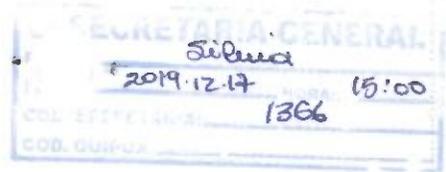




E
C
U
A
D
O
R

OFICIO No. 1592-DPI-2019
Sección: Dirección Provincial de Imbabura
Asunto: Envió ejemplar informe aprobado



Ibarra, 2 de diciembre de 2019

Abogado
Pablo Aníbal Jurado Moreno
PREFECTO
GOBIERNO PROVINCIAL DE IMBABURA
Ciudad

URGENTE
Dr. Hugo Fica.
Para revisión fondo
este Informe
17-12-2019

De mi consideración:

Para su conocimiento y fines pertinentes, remito a usted un ejemplar del informe N° **DPI-0034-2019**, aprobado por la Directora Nacional de Auditoría en Territorio Sierra y Amazónica, el 16 de octubre de 2019; y, recibido en esta Dirección Provincial de Imbabura el 27 de noviembre de 2019, del examen especial a los procesos de contratación relacionados con el Proyecto del asfaltado de la vía Cuicocha- Apuela-Aguagram cantón Cotacachi, por el período comprendido entre el 1 de julio de 2012 y el 31 de diciembre de 2018; a los estudios, procesos precontractuales, contractuales, ejecución, operación y mantenimiento de los proyectos de vialidad, agua potable, saneamiento ambiental, aceras y bordillos, riego, canchas deportivas, edificaciones, eléctricos, consultorías y aspectos ambientales, en el GOBIERNO PROVINCIAL DE IMBABURA y entidades relacionadas, por el período comprendido entre el 1 de junio de 2014 y el 31 de diciembre de 2018.

La información y los resultados obtenidos se servirá encontrar en el informe antes mencionado, el mismo que contiene los comentarios, conclusiones, recomendaciones; con el objeto de mejorar la administración y conseguir el establecimiento de un sólido sistema de control interno, de las operaciones administrativas y financieras, efectuadas por la entidad, es conveniente que los servidores relacionados a cumplir las recomendaciones derivadas de la acción de control las apliquen de manera inmediata y con el carácter de obligatorio, de conformidad con lo que disponen los artículos 77 numerales c) y d); y 92 de la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado.

Adicionalmente, agradeceré informar sobre el cumplimiento de las recomendaciones.

Atentamente,

Mgs. Verónica Nieto Beltrán
DIRECTORA PROVINCIAL DE IMBABURA

Adjunto: 1 ejemplar de Informe aprobado



CONTRALORÍA GENERAL DEL ESTADO

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE IMBABURA

DPI-0034-2019

GOBIERNO PROVINCIAL DE IMBABURA

INFORME GENERAL

Examen Especial a los procesos de contratación relacionados con el proyecto del asfaltado de la vía Cuicocha-Apuela-Aguagrumb cantón Cotacachi, por el periodo comprendido entre el 1 de julio de 2012 y el 31 de diciembre de 2018; a los estudios, procesos precontractuales, contractuales, ejecución, operación y mantenimiento de los proyectos de vialidad, agua potable, saneamiento ambiental, aceras y bordillos, riego, canchas deportivas, edificaciones, eléctricos, consultoría y aspectos ambientales, en el GOBIERNO PROVINCIAL DE IMBABURA y entidades relacionadas, por el periodo comprendido entre el 1 de junio de 2014 y el 31 de diciembre de 2018

TIPO DE EXAMEN :

EE

PERIODO DESDE : 2014-06-01

HASTA : 2018-12-31

GOBIERNO PROVINCIAL DE IMBABURA.

EXAMEN ESPECIAL a los procesos de contratación relacionados con el proyecto del asfaltado de la vía Cuicocha-Apuela-Aguagrú cantón Cotacachi, por el período comprendido entre el 1 de julio de 2012 y el 31 de diciembre de 2018; a los estudios, procesos precontractuales, contractuales, ejecución, operación y mantenimiento de los proyectos de vialidad, agua potable, saneamiento ambiental, aceras y bordillos, riego, canchas deportivas, edificaciones, eléctricos, consultoría y aspectos ambientales, en el GOBIERNO PROVINCIAL DE IMBABURA y entidades relacionadas, ubicado/a en la ciudad de Ibarra, cantón Ibarra, provincia de Imbabura, por el período comprendido entre el 1 de junio de 2014 y el 31 de diciembre de 2018.

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE IMBABURA

Ibarra – Ecuador

RELACION DE SIGLAS Y ABREVIATURAS UTILIZADAS.

SIGLA	SIGNIFICADO
AE	Auditoría Externa.
AI	Auditoría Interna
Art.	Artículo.
BEDE	Banco de Desarrollo del Ecuador
BID	Banco Internacional de Desarrollo
CDC	Contratación Directa de Consultoría.
CGE	Contraloría General del Estado.
CEM	Contribuciones especiales de mejoras
COA	Código Orgánico del Ambiente
CONPC	Concurso Público en Consultoría
COOTAD	Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización.
COTO	Cotización en obras.
CP	Contratación Pública.
CPC	Clasificador Central de Productos.
CRP	Comunicación de resultados provisionales.
DF	Dirección Financiera.
DPI	Delegación Provincial de Imbabura.
GPI	Gobierno Provincial de Imbabura.
INCOP	Instituto Nacional de Contratación Pública.
IVA	Impuesto al valor agregado
LCC	Lista corta en consultoría.
LICO	Licitación en obras.
LOCGE	Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado.
LOSEP	Ley Orgánica del Servicio Público.
LOSNC	Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.
MCO	Menor cuantía en obras.
MCBS	Menor cuantía en Bienes y Servicios.
NCI	Normas de control interno
No.	Número
OO.PP.	Obras Públicas

Of.	Oficio
PAC	Plan Anual de Contratación.
POA	Plan Operativo Anual.
RE	Régimen Especial
RGLOSNC	Reglamento a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.
SERCOP	Servicio de Contratación Pública
sic	Adverbio latino que indica "así fue escrito"
SOCE	Sistema Oficial de Contratación Pública.
SPI	Sistema de pagos interbancarios
SUIA	Sistema único de Información Ambiental
TULAS	Texto unificado de Legislación Ambiental secundario
UCP	Unidad de Compras Públicas.
USD	Dólares de los Estados Unidos de Norteamérica.

ÍNDICE

CONTENIDO	PÁGINAS
Carta de Presentación	
CAPÍTULO I	
INFORMACIÓN INTRODUCTORIA	
Motivo del examen	2
Objetivos del examen	2
Alcance del examen	2
Base legal	3
Estructura orgánica	3
Objetivos de la entidad	6
Monto de Recursos Examinados	7
Información de los Proyectos	10
Servidores relacionados	13
CAPITULO II	
RESULTADOS DEL EXAMEN	
Seguimiento al cumplimiento de recomendaciones	15
Planes Anuales de Contratación (PAC) de obras y consultorías, publicados , sin descripción específica de los objetos de contratación	15
Información relevante no publicada en el Portal de Compras Públicas y procesos de obras sin finalizar	22
Se contrató proyectos de sistemas de Riego y Drenaje sin contar con diseños, planos constructivos y especificaciones técnicas	29
Construcción del tramo dos de la conducción principal del sistema de agua de riego UCICMA, parroquia Mariano Acosta, cantón Pimampiro, contrato <u>O18-GPI-PS-2018</u>	29
Construcción del sifón para la alimentación de caudal a la represa construida en el sector de El Tejar, contrato MCO-GPI-047-2015	31
Tecnificación de riego en la comunidad de San José de Sigsipamba	34

Comisión Técnica en proceso de negociación de consultoría, no consideró el Presupuesto Referencial establecido para personas naturales.	42
Aprobación y pago de trabajos de empedrado con rubro contractual que difiere su especificación	46
Pagos no justificados por volúmenes y especificaciones de obra.	58
Contrato 065-GPI-PS-2015, "Obras de Mejoramiento, Mantenimiento y Drenaje Menor correspondiente a los tramos, Canchas-Estación Ferroviaria y Hacienda San Eloy, Hacienda Santa Isabel, mejoramiento de la conectividad tránsito y accesibilidad vial entre los distintos asentamientos humanos, dentro del polígono, de intervención de la ciudad del conocimiento Yachay, cantón Urcuquí".	58
Contratos 041-GPI-PS-2015, 191-GPI-PS-2015, y 216-GPI-PS-2015, de adoquinados y asfaltados.	61
Contrato de Obra Cierta N° 219-GPI-PS-2013, "Asfaltado y adoquinado de la vía Chucchupungo-La Esperanza-Zuleta (límite provincial de Pichincha del cantón Ibarra, longitud 15,54 km" y su complementario	68
Asfaltado de la Vía Cuicocha-Apuela-Aguagrú del cantón Cotacachi, Longitud 58.40 Km.	78
Inobservancias en las fases, preparatoria, ejecución y mantenimiento, del Asfaltado de la vía Cuicocha-Apuela-Aguagrú del cantón Cotacachi, Longitud 58.40 Km., y su Fiscalización.	91
Se inició proceso de contratación y ejecución del proyecto para el Asfaltado de la vía Cuicocha –Apuela-Aguagrú, con estudios incompletos.	92
Asfaltado de la vía Cuicocha – Apuela – Aguagrú, sin mantenimiento, con garantía de fiel cumplimiento sin vigencia.	100
Pagos no justificados por Fiscalización de la obra Asfaltado de la Vía Cuicocha-Apuela-Aguagrú del cantón Cotacachi, por monto superior al valor negociado y contratado.	113
Vía CUICOCHA-APUELA-AGUAGRUM, con fallas estructurales en el pavimento produciendo asentamientos, agrietamientos entre otros, por incumplimiento de especificaciones técnicas en la ejecución de los contratos principal y su complementario.	121
Pagos bajo la modalidad de costo más porcentaje, por trabajos que están implícitos en sus respectivos rubros contractuales.	140

Anexos

Anexo 1.- Nómina de servidores relacionados con el examen

Anexo 2.- Muestra de análisis de Obras

Anexo 3.- Publicación de Información Relevante en el Portal de compras públicas

Anexo 4.- Cuantificación de volúmenes en la obra Vía Chuchupungo-La Esperanza-Zuleta

Anexo 5.- Valores liquidados por la entidad-obra Cuicocha, Apuela, Aguagrú.

Anexo 6.- Pagos realizados obra Cuicocha, Apuela, Aguagrú

Anexo 7.- Valor liquidado por la entidad de Rubros del paquete estructural, vía Cuicocha, Apuela, Aguagrú

Anexo 8.- Valores pagados en más de rubros de paquete estructural, vía Cuicocha, Apuela, Aguagrú

Anexo 9.- Volúmenes de obra de la Vía Chuchupungo-La Esperanza-Zuleta



ECUADOR

Ref: Informe aprobado el

16. octubre. 2019

Ibarra,

Señor
PREFECTO
GOBIERNO PROVINCIAL DE IMBABURA.
Ciudad

De mi consideración:

La Contraloría General del Estado, en uso de sus atribuciones constitucionales y legales, efectuó el examen especial a los procesos de contratación relacionados con el proyecto del asfaltado de la vía Cuicocha-Apuela-Aguagram cantón Cotacachi, por el período comprendido entre el 1 de julio de 2012 y el 31 de diciembre de 2018; a los estudios, procesos precontractuales, contractuales, ejecución, operación y mantenimiento de los proyectos de vialidad, agua potable, saneamiento ambiental, aceras y bordillos, riego, canchas deportivas, edificaciones, eléctricos, consultoría y aspectos ambientales, en el GOBIERNO PROVINCIAL DE IMBABURA y entidades relacionadas, ubicado/a en la ciudad de Ibarra, cantón Ibarra, provincia de Imbabura, por el período comprendido entre el 1 de junio de 2014 y el 31 de diciembre de 2018.

La acción de control se efectuó de acuerdo con las Normas Ecuatorianas de Auditoría Gubernamental emitidas por la Contraloría General del Estado. Estas normas requieren que el examen sea planificado y ejecutado para obtener certeza razonable de que la información y la documentación examinada no contienen exposiciones erróneas de carácter significativo, igualmente que las operaciones a las cuales corresponden, se hayan ejecutado de conformidad con las disposiciones legales y reglamentarias vigentes, políticas y demás normas aplicables.

Debido a la naturaleza de la acción de control efectuada, los resultados se encuentran expresados en los comentarios, conclusiones y recomendaciones que constan en el presente informe.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 92 de la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado, las recomendaciones deben ser aplicadas de manera inmediata y con el carácter de obligatorio.

Atentamente,

Ing. Verónica Nieto Beltrán Mgs.
DIRECTORA PROVINCIAL DE IMBABURA

CAPÍTULO I

INFORMACIÓN INTRODUCTORIA

Motivo del examen

El examen especial al Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Imbabura, se realizó en cumplimiento a la orden de trabajo 0002-DPI-AE-2019, de 4 de febrero de 2019, con cargo al Plan anual de Control del año 2019, de la Dirección Provincial de Imbabura, de la Contraloría General del Estado.

Objetivos del examen

- Determinar el cumplimiento de las disposiciones legales, reglamentarias y demás normas aplicables relacionadas con los procesos de ejecución de obras y consultoría, sujetos a examen; y,
- Determinar la propiedad, legalidad y veracidad de las operaciones administrativas, financieras, técnicas y ambientales; en relación a los estudios, contratación, construcción, administración, fiscalización, operación y mantenimiento, de los proyectos sujetos a examen en el período establecido.

Alcance del examen

En esta acción de control se analizó; los procesos de contratación relacionados con el proyecto del asfaltado de la vía Cuicocha-Apuela-Aguagrumb cantón Cotacachi, por el período comprendido entre el 1 de julio de 2012 y el 31 de diciembre de 2018; y, los estudios, procesos precontractuales, contractuales, ejecución, operación y mantenimiento de los proyectos de vialidad, agua potable, saneamiento ambiental, aceras y bordillos, riego, canchas deportivas, edificaciones, eléctricos, consultoría y aspectos ambientales, ejecutados por el Gobierno Provincial de Imbabura por el período comprendido entre el 1 de junio de 2014 y el 31 de diciembre de 2018.

Se deja de analizar las fases de ejecución, avance de los trabajos, pagos realizados, liquidación y recepción del contrato 015-GPI-PS-2018, correspondiente al proceso LCC-GPI-002-2017, referente a los Estudios de Arquitectura e Ingenierías definitivos del Parque Acuático Yuyucocha, en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, suscrito el 12 de febrero

de 2018, por el monto de 200 000,00 USD., por cuanto al 31 de diciembre de 2018, fecha de corte de esta acción de control, dadas las ampliaciones de plazo no se ha procedido con la entrega de los productos, encontrándose en ejecución.

Base legal

La primera sesión del Honorable Consejo Provincial de Imbabura, se instaló el 1 de enero de 1946. Mediante Ordenanza Administrativa, se resolvió cambiar esta denominación por la de Gobierno Provincial de Imbabura, que fue discutida y aprobada en primera y segunda (definitiva) instancia en sesiones ordinarias del 12 y 27 de junio de 2001 respectivamente, publicada en el registro Oficial 380 de 31 julio de 2001.

Mediante ordenanza, discutida y aprobada en las sesiones ordinarias de 31 de octubre y 30 de noviembre de 2012, en primer y segundo debate respectivamente, se derogó y se dejó sin efecto la Ordenanza Administrativa que definía la denominación de Gobierno Provincial de Imbabura; y, se sancionó la "Ordenanza de Denominación del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Imbabura", el 5 de diciembre de 2012, ordenando su promulgación a través de la Gaceta Oficial y página web institucional, la cual en su artículo 1 establece:

"... De conformidad al artículo 40 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, corresponde al Gobierno Provincial de Imbabura, la denominación de "Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Imbabura" ello sin perjuicio de que también se pueda utilizar la denominación de "Gobierno Provincial de Imbabura" en función de que el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, también se refiere a los "Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales" como "Gobiernos Provinciales".

Estructura orgánica

El 16 de mayo de 2014, en ejercicio de las facultades que le confiere el párrafo segundo del artículo 240 de la Constitución de la República del Ecuador y el literal h del artículo 50 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización vigente, mediante Resolución Administrativa P-001a-2014, el Prefecto Provincial de Imbabura, resolvió expedir el "Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Provincial de Imbabura".

El 24 de diciembre de 2014, mediante Resolución Administrativa P-022-2014, el Prefecto Provincial de Imbabura, resolvió expedir el Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional

Tres 

por Procesos, del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Imbabura, vigente a partir del 1 de enero de 2015.

El 16 de octubre de 2015, mediante Resolución Administrativa GPI-P-024-2015, el Prefecto Provincial de Imbabura, expidió el Estatuto Orgánico por Procesos del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Provincial de Imbabura.

Mediante Resolución Administrativa GPI-P-049-2017 del 22 de diciembre de 2017, se reformo el Estatuto Orgánico por Procesos del GAD Provincial de Imbabura, resolución que entro en vigencia a partir de su suscripción, sin perjuicio de su publicación en la Gaceta Oficial.

El Prefecto Provincial de Imbabura, el 28 de agosto de 2018, mediante Resolución Administrativa GPI-P-031-2018, en ejercicio de las atribuciones que le confiere el artículo 50, literal h), del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, resolvió reformar el Estatuto Orgánico por Procesos del GAD Provincial de Imbabura, que entró en vigencia en el plazo de quince (15) días contados desde su suscripción, sin perjuicio de su publicación en la Gaceta Oficial, en el que se estableció los siguientes procesos:

1. Procesos Gobernantes

- 1.1 Consejo Provincial (Función Legislativa y de Fiscalización)
- 1.2 Prefectura (Función Ejecutiva Provincial)

2. Procesos Agregadores de Valor

2.1 Dirección General de Vialidad e Infraestructura

- Estudios y Diseños
- Ejecución de Vialidad e Infraestructura

2.2 Dirección General de Fiscalización

- Fiscalización Vial y Recursos Hídricos
- Laboratorio de Suelos
- Administración de Contratos de Obra

2.3 Dirección General de Desarrollo Económico

- Fomento Productivo y Emprendimientos

Cuadro 16

- Turismo, Artesanías y Cultura

2.4 Dirección General de Planificación

- Planificación Institucional y Proyectos
- Planificación Territorial
- Participación Ciudadana

2.5 Dirección General de Recursos Hídricos

- Riego y Drenaje

2.6 Dirección General de Ambiente

- Calidad Ambiental
- Patrimonio Natural

2.7 Dirección General de Cooperación Internacional

- Rectoría Local
- Planificación
- Regulación
- Control
- Gestión

3. Procesos Habilitantes

3.1 Nivel de Asesoría

3.1.1. Asesores

- Asesor de Prefectura 3
- Asesor de Prefectura 1

3.1.2. Coordinación General

- Coordinación General

3.1.3. Auditoría General Interna

- Auditoría Interna

3.1.4. Procuraduría Síndica

- Procuraduría Síndica
- Subprocuraduría Síndica

3.1.5. Dirección General de Comunicación Estratégica

- Publicidad y Marketing

3.2 Nivel de Apoyo

3.2.1. Dirección General Administrativa

- Servicios Generales
- Mantenimiento del Parque Automotor
- Bienes e Inventarios

3.2.2. Dirección General Financiera

- Jefatura de Presupuesto
- Contabilidad General
- Tesorería

3.2.3. Dirección General de Contratación Pública

- Contratación Pública

3.2.4. Dirección General de Talento Humano

- Talento Humano
- Seguridad y Salud Ocupacional

3.2.5. Dirección General de Tecnologías de la Información

- Operaciones y Servicios
- Software

3.2.6. Secretaría General y Atención a la Ciudadanía.

- Secretaría General
- Atención a la Ciudadanía
- Archivo General

Objetivos de la entidad

Conforme al plan estratégico, la entidad propone alcanzar los siguientes objetivos a través de sus unidades y áreas administrativas:

- Promover la protección, conservación y recuperación de unidades hidrográficas,

cuencas de recepción, vertientes y principales cursos de agua de Imbabura.

- Regularizar las obras de inversión en infraestructura física y vial del GPI en el marco del cumplimiento con la Normativa Ambiental vigente.
- Fomentar el desarrollo de los sectores primario secundario y terciario promoviendo la asociatividad de los actores para la generación de valor agregado a la producción agropecuaria y artesanal.
- Fomentar la producción sustentable, que garantice la alimentación de la población a través del auto abastecimiento y diversificación de alimentos culturalmente apropiados y saludables.
- Mejorar la productividad agrícola en las zonas rurales y periurbanas de la provincia de Imbabura.
- Diversificar la oferta turística resaltando la riqueza natural e identidad cultural de los pueblos y nacionalidades de la provincia de Imbabura.
- Consolidar el sistema de transporte a través de anillos viales dinamizando la movilidad provincial.
- Promover en la provincia de Imbabura una cultura organizacional de eficiencia y eficacia.
- Incrementar la eficacia institucional, a través del mejoramiento del desempeño y resultados del talento humano y el adecuado uso de bienes tangibles e intangibles
- Optimizar el uso de los recursos técnicos y tecnológicos y de la capacidad operativa del talento humano institucional.
- Estandarizar los protocolos y mecanismos de información y comunicación institucional e interinstitucional.

Siete *HS*

Monto de recursos examinados

El monto de los recursos examinados en la presente acción de control, es de 31 115 727,38 USD., concerniente a 20 procesos de consultorías para estudios técnicos y fiscalización y, de ejecución de obras.

En el período de la acción de control, la entidad realizó 294 contrataciones por un valor total de 35 324 365,32 USD., como se detalla:

RESUMEN DE LA CONTRATACIÓN EFECTUADA ENTRE EL 1 DE JUNIO DE 2014 Y EL 31 DE DICIEMBRE DE 2018			
ÍTEM	PERÍODOS	No. DE CONTRATOS/AÑO	VALOR USD
1	PERIODO 1-JUNIO - 31 DE DICIEMBRE 2014	21	2 043 531,29
2	AÑO 2015	65	9 126 321,04
3	AÑO 2016	24	1 518 220,71
4	AÑO 2017	87	9 120 685,83
5	AÑO-2018	73	5 983 076,22
6	RÉGIMEN ESPECIAL	23	7 454 321,97
7	EMERGENCIA	1	78 208,26
TOTAL		294	35 324 365,32

La ejecución de obras, fiscalización y consultorías se financiaron a través de recursos provenientes del Presupuesto General del Estado asignados al Gobierno Provincial de Imbabura; además la entidad contó con recursos de financiamiento reembolsables por 12 748 136,69 USD., del Banco de Desarrollo del Ecuador, antes Banco del Estado; como se detalla:

Contratos			Partida Presupuestaria		Financiamiento	Denominación
No.	Objeto	Monto USD	No.	Descripción		
1	Asfaltado de la Vía Cuicocha-Apuela-Aguagram del Cantón Cotacachi, Longitud 58.40 km.	12 748 136,69	750105	Asfaltado de la Vía Cuicocha-Apuela-Aguagram	Banco del Estado mediante Créditos	Obras públicas de Transporte y Vías
2	Fiscalización de la Vía Cuicocha-Apuela-Aguagram del Cantón Cotacachi.	505 668	730604	Fiscalización de la Vía Cuicocha-Apuela-Aguagram	Contraparte del GPI a los Créditos del BEDE y del Min. Finanzas.	Fiscalización e Inspecciones Técnicas
3	Asfaltado y Adoquinado de la Vía Chuchupungo - La Esperanza - Zuleta (Limite Provincial de Pichincha) del Cantón Ibarra.	4 590 355,59	750105	Asfaltado y adoquinado de la vía Ibarra-Zuleta, límite provincial con Pichincha	GPI	Obras públicas de Transporte y Vías
4	Rehabilitación de la Acequia La Chiquita, Cantón Urcuquí.	310 196,95	750102	Servicio de Construcción, Ampliación y Rehabilitación de	GPI	De Riego y Manejo de Aguas

				Obras Fluviales y de Riego		
5	Adoquinado del Bombodromo Cabecera Parroquial de Salinas, Parroquia Salinas, Cantón Ibarra.	165 743,68	750105	Aumento de Obra, Adoquinado del Bombodromo en la Cabecera Parroquial de Salinas	GPI	Obras públicas de Transporte y Vías
6	Rehabilitación de la Infraestructura de Riego de las Juntas de Agua El Morian, Colimbuela, Quitumbi y Peribuela del Cantón Cotacachi.	557 377,98	750102	Servicio de Construcción, Ampliación y Rehabilitación de Obras Fluviales y de Riego	GPI	De Riego y Manejo de Aguas
7	Tecnificación de Riego en la Comunidad de San José de Sigsipamba, Cantón Pimampiro.	442 116,67	750102	Servicio de Construcción, Ampliación y Rehabilitación de Obras Fluviales y de Riego	GPI	De Riego y Manejo de Aguas
8	Adoquinado de las Vías Internas de Carpuela, Parroquia de Ambuqui del Cantón Ibarra.	200 000,00	750104	Construcción, Reconstrucción y Mantenimiento de Carreteras, Calles y Caminos	GPI	De Urbanización y Embellecimiento
9	Adoquinado San Vicente-Anda Viejo-Entrada Panecillo Centro, Parroquia Quichinche, Cantón Otavalo.	480 069,54	750104	Construcción, Reconstrucción y Mantenimiento de Carreteras, Calles y Caminos	GPI	De Urbanización y Embellecimiento
10	Sifón para Alimentación del Caudal a la Represe Construida en el Sector de El Tejar.	132 032,96	750102	Servicio de Construcción, Ampliación y Rehabilitación de Obras Fluviales y de Riego	GPI	De Riego y Manejo de Aguas
11	Construcción del Puente sobre el Río Mataqui, de la Parroquia de Pimampiro, Cantón Pimampiro.	375 660,00	750105	Servicios Generales de Construcciones de Puentes, Carreteras Elevadas, Viaductos, Túneles y Subterráneos para Circulación de Vehículos, Peatones y Ferrocarriles, Etc.	GPI	Obras públicas de Transporte y Vías
12	Adoquinado de la Vía Ilumán-Agato-La Compañía.	1 593 770,27	750105	Construcción, Reconstrucción y Mantenimiento de Carreteras, Calles y Caminos	GPI	Obras públicas de Transporte y Vías
13	Obras de Mejoramiento, Mantenimiento y Drenaje Menor, Correspondiente a los Tramos, Canchas-Estación Ferroviaria y Hacienda San Eloy, Hacienda Santa Isabel.	953 195,94	750105	Construcción, Reconstrucción y Mantenimiento de Carreteras, Calles y Caminos	GPI	Obras públicas de Transporte y Vías
14	Asfaltado Vía los Ceibos desde el Barrio Bola Verde-El Tejar-Santa Rosa-San Juan-La Cadena-Sta. Marianita de la Esperanza, Cantón Ibarra.	705 746,67	750105	Servicios Generales de Construcción en Carreteras, Calles, Caminos, Otras Vías de Circulación de Vehículos, Peatones, Barreras de Seguridad, Vías Férreas y Pistas de Aterrizaje, ETC.	GPI	Obras públicas de Transporte y Vías
15	Asfaltado de Vías en las Parroquias El Sagrario y Quiroga y Adoquinado en el Sector Domingo Sabio, Parroquia Quiroga, Cantón Cotacachi.	681 563,83	750105	Servicios Generales de Construcción en Carreteras, Calles, Caminos, Otras Vías de Circulación de Vehículos, Peatones, Barreras de	Aportes GPI y GAD Parroquial de Quiroga	Obras públicas de Transporte y Vías

Abce JB

				Seguridad, Vías Férreas y Pistas de Aterrizaje, ETC.		
16	Rehabilitación de la Infraestructura Física del Sistema de Riego San Francisco Grande Parroquia Angochagua.	240 295.95	750102	Servicios Generales de Construcción de Vías de Navegación, Estaciones Portuarias y Fluviales, Represas, Instalaciones de Irrigación y otras Obras Hidráulicas.	Competencia de Riego 2015 GPI	De Riego y Manejo de Aguas
17	Rehabilitación de la Infraestructura Hidráulica del Sistema de Riego San Francisco Grande y Ramal La Florida, Parroquia Angochagua.	285 377,53	750102	Servicios Generales de Construcción de Vías de Navegación, Estaciones Portuarias y Fluviales, Represas, Instalaciones de Irrigación y otras Obras Hidráulicas.	GPI	De Riego y Manejo de Aguas
18	Construcción del Tramo Dos de la Conducción Principal del Sistema de Agua de Riego UCICMA, Parroquia Mariano Acosta, Cantón Pimampiro.	363 643.55	750102	Servicios Generales de Construcción de Vías de Navegación, Estaciones Portuarias y Fluviales, Represas, Instalaciones de Irrigación y otras Obras Hidráulicas.	Competencia de Riego 2017, Cuotas Mensuales, Presupuesto Participativo y Aporte del GAD Parroquial de Mariano Acosta	De Riego y Manejo de Aguas
19	Adoquinado de Vías a Internas Comunidad de Carpuela, Parroquia Ambuqui, Cantón Ibarra.	162 176,10	750104	Adoquinado de las vías internas de la Comunidad de Carpuela	Convenio de Administración de Fondos entre el Min. De Fin. Y el Banco de Desarrollo del Ecuador B.P	De Urbanización y Embellecimiento
20	Estudios de Arquitectura e Ingeniería Definitivos del Parque Acuático Yuyucocha, en la Ciudad de Ibarra, Provincia de Imbabura.	200 000,00	730605	Todos los Demás Servicios que Requieren los Conocimientos Especializados de los Arquitectos, Como el Levantamiento de Planos Definitivos	GPI	Estudio y Diseño de Proyecto

TOTAL 31 115 727,38

Información de los proyectos

La información de la fase precontractual y contractual de las obras y consultorías examinadas en esta acción de control se describe:

Nro.	Objeto del Proceso	Código Proceso	Contrato No.	Fecha de contrato	Valor de Contrato
1	Asfaltado de la Vía Cuicocha-Apuela-Aguagram del Cantón Cotacachi, Longitud 58.40 km. KM.	<u>LICO-GPI-0006-2012</u>	140-GPI-PS-2012	2012-08-23	12 748 136,69
	Contrato Complementario al 140-GPI-PS-2012	-		2014-12-05	4 418 382,59
2	Fiscalización del Asfaltado de la Vía Cuicocha-Apuela-Aguagram del Cantón Cotacachi	<u>CONPC-GPI-0003-2012</u>	180-GPI-PS-2012	2012-11-16	505 668,00

	CONTRATO COMPLEMENTARIO AL No. 180-GPI-PS-2012			2015-02-26	169 246,00
3	Asfaltado y Adoquinado de la Vía Chucchupungo - La Esperanza - Zuleta (Limite Provincial de Pichincha) del Cantón Ibarra.	<u>LICO-GPI-0003-2013</u>	219-GPI-PS-2013	2013-08-02	4.590 355,59
	Contrato COMPLEMENTARIO AL 219-GPI-PS-2013			2015-08-06	834 970,89
4	Rehabilitación de la Acequia La Chiquita, Cantón Urcuquí.	<u>COTO-GPI-0001-2014</u>	262-GPI-PS-2014	2014-09-16	310 196,95
5	Adoquinado del Bombodromo Cabecera Parroquial de Salinas, Parroquia Salinas, Cantón Ibarra.	<u>MCO-GPI-0005-2014</u>	241-GPI-PS-2014	2014-09-01	165 743,68
6	Rehabilitación de la Infraestructura de Riego de las Juntas de Agua El Morlan, Colimbuela, Quitumbi y Peribuela del Cantón Cotacachi.	<u>COTO-GPI-007-2015</u>	055-GPI-PS-2015	2015-07-20	557 377,98
7	Tecnificación de Riego en la Comunidad de San José de Sigsipamba, Cantón Pimampiro.	<u>COTO-GPI-06-2015</u>	049-GPI-PS-2015	2015-06-24	442 116,67
8	Adoquinado de las Vías Internas de Carpuela, Parroquia de Ambuquí del Cantón Ibarra.	<u>MCO-GPI-002-2015</u>	046-GPI-PS-2015	2015-06-10	200 000,00
9	Adoquinado San Vicente-Anda Viejo-Entrada Panecillo Centro, Parroquia Quichinche, Cantón Otavalo.	<u>COTO-GPI-003-2015</u>	041-GPI-PS-2015	2015-06-03	480 069,54
10	Sifón para Alimentación del Caudal a la Represa Construida en el Sector de El Tejar.	<u>RE-GPI-008-2015</u>	032-GPI-PS-2015	2015-06-01	1 593 770,27
11	Construcción del Puente sobre el Río Mataquí, de la Parroquia de Pimampiro, Cantón Pimampiro.	<u>RE-GPI-014-2015</u>	065-GPI-PS-2015	2015-07-20	953 195,94
12	Adoquinado de la Vía Ilumán-Agato-La Compañía.	<u>RE-GPI-085-2015</u>	191-GPI-PS-2015	2015-12-24	681 563,83
13	Obras de Mejoramiento, Mantenimiento y Drenaje Menor, Correspondiente a los Tramos, Canchas-Estación Ferroviaria y Hacienda San Eloy, Hacienda Santa Isabel.	<u>MCO-GPI-047-2015</u>	213-GPI-PS-2015	2016-01-15	132 032,96
14	Asfaltado Vía los Ceibos desde el Barrio Bola Verde-El Tejar-Santa Rosa-San Juan-La Cadena-Sta. Marianita de la Esperanza, Cantón Ibarra.	<u>COTO-GPI-009-2015</u>	025-GPI-PS-2016	2016-06-23	375 660,00
15	Asfaltado de Vías en las Parroquias El Sagrario y Quiroga y Adoquinado en el Sector Domingo Sabio, Parroquia Quiroga, Cantón Cotacachi.	<u>RE-GPI-089-2015</u>	216-GPI-PS-2015	2016-01-06	705 746,67
16	Rehabilitación de la Infraestructura Física del Sistema de Riego San Francisco Grande Parroquia Angochagua.	<u>COTO-GPI-0003-2017</u>	116-GPI-PS-2017	2017-10-27	240 295,95
17	Rehabilitación de la Infraestructura Hidráulica del Sistema de Riego San Francisco Grande y Ramal La Florida, Parroquia Angochagua.	<u>COTO-GPI-006-2017</u>	111-GPI-PS-2017	2017-10-27	285 377,53

once 2/11

18	Construcción del Tramo Dos de la Conducción Principal del Sistema de Agua de Riego UCICMA, Parroquia Mariano Acosta, Cantón Pimampiro.	<u>MCO-GPI041-2017</u>	108-GPI-PS-2017	2017-10-13	162 176,10
19	Adoquinado de Vías a Internas Comunidad de Carpuela, Parroquia Ambuquí, Cantón Ibarra.	<u>COTO-GPI-009-2017</u>	018-GPI-PS-2018	2018-02-27	363 643,55
20	Estudios de Arquitectura e Ingeniería Definitivos del Parque Acuático Yuyucocha, en la Ciudad de Ibarra, Provincia de Imbabura.	<u>LCC-GPI-002-2017</u>	015-GPI-PS-2018	2018-02-12	200 000,00
				TOTAL	31 115 727,38

Información de la fase de ejecución de obras y de consultorías examinadas.

Nro.	Contrato No.	Fecha de contrato	Plazo Contractual	Plazo real de Ejecución	Monto Contratado	Monto Ejecutado	Acta de Recepción Provisional	Acta de Recepción Definitiva
1	140-GPI-PS-2012	2012-08-23	480	903	12 748 136,69	16 769 810,46	2016-05-30	Posterior a la fecha de corte de la acción de control
	Complementario	2014-12-05	180	539	4 418 382,59	4 038 315,96	2016-05-30	Posterior a la fecha de corte de la acción de control
2	180-GPI-PS-2012	2012-11-16	480	764	505 668,00	589 713,07	No Aplica	2017-04-21
	Complementario	2015-02-26	180	368	169 246,00	134 647,94	No Aplica	2017-04-21
3	219-GPI-PS-2013	2013-08-02	240	510	4.590 355,59	4 590 355,59	2016-01-06	2017-03-14
	Complementario	2015-08-06	130		834 970,89	872 999,79		2017-03-14
4	262-GPI-PS-2014	2014-09-16	180	158	310 196,95	309 970,81	2015-04-13	2016-01-13
5	241-GPI-PS-2014	2014-09-01	150	139	165 743,68	165 387,36	2015-03-13	2015-11-04
6	055-GPI-PS-2015	2015-07-20	120	120	557 377,98	530 246,20	2016-01-10	2016-10-12
7	049-GPI-PS-2015	2015-06-24	180	215	442 116,67	422 548,59	2017-01-19	2017-08-04
8	046-GPI-PS-2015	2015-06-10	120	120	200 000,00	244 854,06	2015-11-24	2016-07-04

Dece 2015

9	041-GPI-PS-2015	2015-06-03	180	322	480 069,54	567 401,39	2016-05-27	2016-12-02
10	032-GPI-PS-2015	2015-06-01	240	300	1 593 770,27	1 505 603,77	2016-05-26	2018-06-18
11	065-GPI-PS-2015	2015-07-20	120	183	953 195,94	576 854,90	2016-02-23	2016-10-04
12	191-GPI-PS-2015	2015-12-24	120	210	681 563,83	666 543,54	2017-03-06	2018-08-10
13	213-GPI-PS-2015	2016-01-15	90	90	132 032,96	147 656,61	2016-07-11	2017-01-20
14	025-GPI-PS-2016	2016-06-23	120	181	375 660,00	396 720,86	2017-01-20	2017-09-15
15	216-GPI-PS-2015	2016-01-06	210	451	705 746,67	746 929,88	2017-10-21	2018-09-11
16	116-GPI-PS-2017	2017-10-27	120	135	240 295,95	251 470,33	2018-05-10	Posterior a la fecha de corte de la acción de control
17	111-GPI-PS-2017	2017-10-27	120	120	285 377,53	285 377,52	2018-05-07	Posterior a la fecha de corte de la acción de control
18	108-GPI-PS-2017	2017-10-13	90	90	162 176,10	167 850,29	2018-03-29	Posterior a la fecha de corte de la acción de control
19	018-GPI-PS-2018	2018-02-27	90	120	363 643,55	346 095,42	2018-08-09	Posterior a la fecha de corte de la acción de control
20	015-GPI-PS-2018	2018-02-12	120	Posterior a la fecha de corte de la acción de control	200 000,00	80.000,00	No Aplica	Posterior a la fecha de corte de la acción de control

Los 20 contratos, corresponden a obras de, adoquinados, asfaltados de vías, mejoramiento vial, rehabilitación de acequias, rehabilitación de la infraestructura física e hidráulica del sistema de riego, tecnificación de riego, obras de mejoramiento, mantenimiento y drenaje menor, construcción de la conducción del sistema de agua de riego, Fiscalización externa, Estudios de arquitectura e ingenierías definitivos del parque acuático, obras ejecutadas en los diferentes cantones de la provincia de Imbabura.

La administración y fiscalización en la generalidad de los contratos de menor cuantía, cotización y Régimen Especial, estuvo a cargo de profesionales funcionarios de la propia entidad; las obras de Licitación y financiadas con el BEDE contaron con fiscalización contratada.

Servidores relacionados

Anexo 1.

Carlos E. *CS*

CAPITULO II

RESULTADOS DEL EXAMEN

Seguimiento al cumplimiento de recomendaciones

La Dirección Provincial de Imbabura de la Contraloría General del estado, a través de la Unidad de Auditoría General Interna del Gobierno Provincial de Imbabura realizó el examen especial al Seguimiento de Recomendaciones de los informes aprobados, de las unidades de auditoría interna y externa, por el período comprendido del 1 de julio de 2013 y el 31 de diciembre de 2017, de conformidad a la orden de trabajo 0001-DR7-DPI-GADPI-AI-2018, de 10 de enero de 2018 y en cumplimiento al Plan Operativo de Control del año 2018.

En el Informe DR7-DPI-GADPI-AI-0017-2018, aprobado el 27 de abril de 2018, y puesto en conocimiento de la autoridad provincial con oficio 0822-DR7-DPI-2018, de 19 de junio de 2018, se consideró el seguimiento de las Recomendaciones constantes en el informe DR7-DPI-APyA-0002-2015, aprobado el 31 de marzo de 2015 y remitido al Gobierno Provincial de Imbabura con oficio 037-DR7-APyA de 7 de abril de 2015, referente al *"Examen Especial de Ingeniería a los procesos de contratación y ejecución de los proyectos de vialidad, agua potable, saneamiento ambiental, aceras y bordillos, riego, canchas deportivas, edificaciones, eléctricos y de consultoría del Gobierno Provincial de Imbabura, ubicada en la ciudad de Ibarra, cantón Ibarra, provincia de Imbabura, por el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2010 y el 31 de mayo de 2014"*; en el que se analizó y evaluó el cumplimiento a cada una de las recomendaciones.

Planes Anuales de Contratación (PAC) de obras y consultorías, publicados sin descripción específica de los objetos de contratación

Los Planes Anuales de Contratación PAC del Gobierno Provincial de Imbabura GPI de los años 2014, 2015, 2016, 2017 y 2018 relacionadas a obras y consultorías, no describen de manera clara, detallada y suficiente el objeto de las contrataciones, así como la identificación y localización de los sitios donde se llevarían a cabo, el tipo de trabajos, ni la magnitud y cantidad planificada realizar, limitándose a describir los proyectos en forma general, conforme se detalla:

quince

Publicación de PAC sin descripción específica del objeto de contratación						Condiciones presentadas	
Nro.	CPC	Partida Presup.	Denominación	Tipo de Compra	Proceso	Objeto de Contrato	Observación
1	54230.01.1	750102	Servicio de Construcción, Ampliación y Rehabilitación de Obras Fluviales y de Riego	Obra	Cotización	Tecnificación de Riego en la comunidad de San José de Sigsipamba, cantón Pimampiro	El concepto de la partida difiere de la descripción del proceso donde se utilizó
2	632110021	750105	Construcción, Reconstrucción y Mantenimiento de Carreteras, Calles y Caminos	Obra	Menor Cuantía	Adoquinado de Vías internas de Carpuela, parroquia de Ambuqui del cantón Ibarra	No se detalla los nombres de las calles que fueron adoquinadas.
3	542100018	750105	Servicios Generales de Construcción en Carreteras, Calles, Caminos, Otras Vías de Circulación de Vehículos, Peatones, Barreras de Seguridad, Vías Férreas y Pistas de Aterrizaje, ETC.	Obra	Régimen Especial	Asfaltado de Vías en las parroquias El Sagrario y Quiroga y Adoquinado en el sector Domingo Sabio parroquia Quiroga, cantón Cotacachi	No se detalla el nombre de las calles que fueron asfaltadas y adoquinadas, ni tampoco la extensión de las mismas y su totalidad
4	542300111	750102	Servicios Generales de Construcción de Vías de Navegación, Instalaciones Portuarias y Fluviales, Represas, Instalaciones de Irrigación y otras Obras Hidráulicas.	Obra	Cotización	Rehabilitación de la Infraestructura Hidráulica del sistema de riego San Francisco Grande y ramal La Florida, parroquia Angochagua	No se detalla el tipo y longitud de la Infraestructura; así como tampoco los asentamientos Humanos y accesibilidad vial
5	532900011	750104	Otras Obras de Ingeniería Civil	Obra	Menor Cuantía	Adoquinado de Vías internas comunidad de Carpuela, parroquia Ambuqui, cantón Ibarra.	No se detalla los nombres de las calles que fueron adoquinadas.
6	543200614	750102	Servicios Generales de Construcción de Vías de Navegación, Instalaciones Portuarias y Fluviales, Represas, Instalaciones de Irrigación y otras Obras Hidráulicas.	Obra	Menor Cuantía	Entubado canal de riego vivero Institucional y rehabilitación sistema de riego vivero Forestal	No se detalla el tipo y longitud de la Infraestructura; así como tampoco los asentamientos Humanos y accesibilidad vial
7	53211.00.2	750105	Construcción, Reconstrucción y Mantenimiento de Carreteras, Calles y Caminos	Obra	Menor Cuantía	Segunda etapa del adoquinado, aceras y bordillos de la Victoria San Martín.	No se detalla el nombre de las calles que fueron adoquinadas, ni tampoco la extensión de las mismas y en su totalidad, ni tampoco en que parroquia y cantón se localiza.
8	53221.00.1	750105	Construcción, Reconstrucción y Mantenimiento de Carreteras, Calles y Caminos	Obra	Menor Cuantía	Complementación del empedrado y pasos de agua hasta la Escuela en la vía que conduce a la comunidad de Ajumbuela.	No se detalla el nombre de las calles que fueron empedradas, la parroquia ni el cantón en que se ubica, tampoco la extensión de las mismas y su totalidad
9	532900011	750105	Construcción, Reconstrucción y Mantenimiento de Carreteras, Calles y Caminos	Obra	Menor Cuantía	Construcción del adoquinado de Puelaquí parroquia mariano acosta cantón Pimampiro	No se detalla el nombre de las calles que fueron adoquinadas, ni tampoco la extensión de las mismas y su totalidad
10	532110021	750102	Servicios Generales de Construcción de Vías de Navegación, Instalaciones Portuarias y Fluviales, Represas, Instalaciones de Irrigación y otras Obras Hidráulicas.	Obra	Menor Cuantía	Terminación del canal de riego el Quiche, parroquia Ambuqui, cantón Ibarra	No se detalla el tipo y longitud de la Infraestructura; así como tampoco los asentamientos Humanos y accesibilidad vial

Decisiones

11	542300111	750102	Servicios Generales de Construcción de Vías de Navegación, Instalaciones Portuarias y Fluviales, Represas, Instalaciones de Irrigación y otras Obras Hidráulicas.	Obra	Menor Cuantía	Rehabilitación de la acequia del pueblo de la parroquia de Tumbabiro del cantón Urucuquí.	No se detalla el tipo y longitud de la infraestructura; así como tampoco los asentamientos Humanos y accesibilidad vial
12	532900011	750105	Construcción, Reconstrucción y Mantenimiento de Carreteras, Calles y Caminos	Obra	Menor Cuantía	Mejoramiento de las calles en la comunidad el Juncal, parroquia Ambuquí, cantón Ibarra	No se describe que clase de mejoramiento se va realizar, no detalla el nombre de las calles ni tampoco la longitud de las mismas y su totalidad
13	542300111	750102	Servicios Generales de Construcción de Vías de Navegación, Instalaciones Portuarias y Fluviales, Represas, Instalaciones de Irrigación y otras Obras Hidráulicas.	Obra	Menor Cuantía	Rehabilitación de la acequia Yahuarcocha sector Socapamba	No se detalla el tipo y longitud de la infraestructura a ser rehabilitada; así como tampoco los asentamientos Humanos y accesibilidad vial
14	542300111	750102	Servicios Generales de Construcción de Vías de Navegación, Instalaciones Portuarias y Fluviales, Represas, Instalaciones de Irrigación y otras Obras Hidráulicas.	Obra	Menor Cuantía	Rehabilitación de la infraestructura física del sistema de riego Cariyacu	No se detalla el tipo y longitud de la infraestructura; así como tampoco su ubicación en que parroquia y cantón, además no define los asentamientos Humanos y accesibilidad vial.
15	542300111	750102	Servicios Generales de Construcción de Vías de Navegación, Instalaciones Portuarias y Fluviales, Represas, Instalaciones de Irrigación y otras Obras Hidráulicas.	Obra	Cotización	Rehabilitación de la infraestructura física del sistema de riego Peguche San Antonio.	No se detalla el tipo y longitud de la infraestructura; así como tampoco esclarece su localización y los asentamientos Humanos y accesibilidad vial

El artículo 26, Contenido del PAC, del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y la Norma de Control Interno 406-02, *Planificación*, establecen que los objetos de las contrataciones de los procesos señalados en el Plan Anual de Contratación PAC contendrán una descripción suficiente para que los proveedores pueden identificar las obras, bienes, servicios o consultoría a contratarse.

Los Estatutos Orgánicos de Gestión Organizacional por procesos del Gobierno Provincial de Imbabura, aprobados mediante Resoluciones Administrativas P-001a-2014; P - 022 - 2014; GPI-P- 024- 2015; GPI-P-049-2017; GPI-P-031-2018, vigente desde de 16 de mayo de 2014 hasta el 28 de agosto de 2018; indistintamente establecen que el Prefecto del Gobierno Provincial de Imbabura tiene como misión, coordinar y supervisar las acciones realizadas por sus dependencias y liderar la administración de la entidad dentro del marco legal; y, en el literal f), artículo 1 Dirección General Administrativa; literal a) numeral 1.1 Sub Dirección de Contratación Pública, del capítulo IV de los referidos Estatutos, establecen como atribución y responsabilidad, el dirigir, elaborar, coordinar y evaluar el Plan Anual de Contratación PAC institucional.

Diccionario

Este hecho se presentó por cuanto, el Prefecto en calidad de máxima autoridad, actuante en el períodos comprendido entre 01 de junio de 2014 y el 31 de diciembre de 2018, aprobó y dispuso la publicación del Plan Anual de Contrataciones PAC, del Gobierno Provincial de Imbabura, del año 2014 relacionado a sus reformas, siendo la última al 16 de diciembre de 2014; y de los años 2015, 2016, 2017 y 2018 aprobados mediante Resoluciones Administrativas PAC-GPI-01-2015 del 12 de enero de 2015 con 13 Reformas al PAC, siendo la última al 11 de diciembre de 2015; PAC-GPI-01-2016 del 14 de enero de 2016 con 10 Reformas al PAC, siendo la última al 12 de diciembre de 2016; PAC-GPI-001-2017 del 10 de enero de 2017 con 13 Reformas al PAC, siendo la última al 5 de diciembre de 2017; PAC-GPI-001-2018 del 9 de enero de 2018 con 17 Reformas al PAC, siendo la última al 19 de diciembre de 2018, relacionados a obras y consultorías, sin que haya coordinado, supervisado y dispuesto para que en las acciones realizadas por las dependencias de la entidad, relacionadas con el contenido del PAC y sus reformas, la descripción del objeto de las contrataciones, conste de manera clara y detallen el lugar en que se tenía previsto desarrollar las obras; la Directora Administrativa actuante en el periodo comprendido entre el 1 de junio de 2014 y el 21 de diciembre de 2017; y, el Director General de Contratación Pública, actuante en el periodo comprendido del 2 de junio de 2014 al 31 de diciembre de 2018, elaboraron el plan anual de contrataciones, sin haber coordinado con las diferentes dependencias de la entidad y presentaron a la máxima autoridad los PAC con los objetos de contratación sin la descripción clara, detallada y suficiente para que el objeto, alcance y lugar de las obras planificadas puedan ser identificadas por los proveedores.

El literal f), numeral 1 de la Dirección General Administrativa, y el literal a) numeral 2 Dirección General de Contratación Pública, indistintamente de los Estatutos Orgánicos por procesos del Gobierno Provincial de Imbabura, establecen:

"...Coordinar, Dirigir, elaborar, y evaluar el Plan Anual de Contratación (PAC), institucional (...)"

Los servidores citados, inobservaron el artículo 26, Contenido del PAC, del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, la Norma de Control Interno 406-02, *Planificación*, de la Contraloría General del Estado e incumplieron sus atribuciones y responsabilidades establecidas, en los Estatutos Orgánicos de Gestión Organizacional por procesos del Gobierno Provincial de Imbabura; ocasionando, que la información de los PAC's, de obras y consultorías no sea clara, detallada y específica para la fácil identificación de los procesos de

Diciembre 11

contratación, de tal forma que motive y garantice una mayor participación de oferentes, con la finalidad de lograr mejores costos, y dar a conocer a la ciudadanía con oportunidad, igualdad, y transparencia los procesos de contratación emprendidos por el Gobierno Provincial de Imbabura.

Por lo expuesto, el Prefecto incumplió además de los ya citados, los deberes y atribuciones previstas en el artículo 77, numeral 1 literales g) y h); y los referidos servidores en sus calidades de Directora Administrativa y Director General de Contratación Pública, inobservaron los deberes y atribuciones previstas en el artículo 77, numeral 2 literal a) y c), de la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado.

En oficios 0543, 0544-DPI-AE-2019 y 0137, 0138, 0139-0002-DPI-AE-2019, de 30 de abril de 2019, se comunicó de estos hechos, en su orden, al Prefecto, Directora Administrativa, y al Responsable de Contratación Pública de la entidad.

La Directora General Administrativa, con oficio GPI-NA-DGA-2019- 0151-O de 21 de mayo de 2019, respondió a la comunicación de resultados provisionales emitida con oficio 0137-0002-DPI-AE-2019, de 30 de abril de 2019, señalando en la parte pertinente lo siguiente:

*"... la descripción de los objetos de contrato, están estructurados de una forma general, al respecto informo que en el PAC se lo realiza a través del módulo facilitador PAC como así lo menciona en el numeral 1 del artículo 6 de la Resolución RE-SERCOP-2016-0000072 y este aplicativo presenta ciertas particularidades en su operación, como el **que permita el registro de un determinado número de caracteres en la Descripción del Objeto (301 caracteres)**, limitando por esta razón registrar el detalle del objeto del contrato a un nivel más amplio, como así lo sugiere en el informe; siendo este un problema del Sistema Oficial de Contratación Pública del Estado SOCE.- Con relación a la responsabilidad de la Dirección General Administrativa, sobre la coordinación de la elaboración del Plan Anual de Contrataciones, me permito indicar que la Jefatura, Subdirección y actual Dirección de Compras Públicas es la encargada de esta atribución de acuerdo al Estatuto Orgánico por Procesos de la Dirección General de Planificación es la encargada de copilar, agrupar y/o consolidar los proyectos de las Direcciones de la Institución, con el desglose de actividades a nivel de objeto de contratación de las diferentes obras, bienes y servicios incluidos los de consultoría, para la elaboración del Plan Operativo Anual, consolidación que luego se entrega en formato PAC a la Dirección de Compras Públicas para la publicación en el Portal, sin tener la posibilidad de realizar cambios ya que dicha información es previamente coordinada con las diferentes direcciones (...)"*

Delacosta 

El Director General de Contratación Pública, con documento de 14 de mayo de 2019, respondió a la comunicación de resultados provisionales emitida con oficio 0138-0002-DPI-AE-2019, de 30 de abril de 2019, señalando en la parte pertinente lo siguiente:

"...En las observaciones realizadas a los demás ítems, se menciona que la descripción de los objetos de contrato, están estructurados de una forma general, al respecto informo que en el PAC se lo realiza a través del módulo facilitador PAC como así lo menciona en el numeral 1 del artículo 6 de la Resolución RE-SERCOP-2016-0000072 y este aplicativo presenta ciertas particularidades en su operación, como el que permita el registro de un determinado número de caracteres en la Descripción del Objeto (301 caracteres) limitando por esta razón registrar el detalle del objeto del contrato a un nivel más amplio, como así lo sugiere en el informe; siendo este un problema del Sistema Oficial de Contratación Pública del Estado SOCE. – Con relación a la responsabilidad del Departamento de Contratación Pública, en su momento Jefatura, Subdirección y actual Dirección General sobre la coordinación de la elaboración del Plan Anual de Contrataciones correspondiente al año 2014, fue publicado por la administración anterior; y los planes anuales de contratación de los años 2015, 2016, 2017, y 2018, fueron coordinados con la Dirección General de Planificación ya que son los encargados de la recopilación de los proyectos de todas las Direcciones de la Prefectura con el desglose de actividades a nivel de objeto de contratación de las diferentes obras, bienes y servicios incluidos lo de consultoría, para que la elaboración del Plan Operativo Anual, consolidación que luego se entrega en formato PAC al Departamento de Contratación Pública para su publicación en el Portal de Compras Públicas de esta entidad sin tener la posibilidad de realizar cambios en su estructura puesto que esta información ya está coordinada con las diferentes direcciones, así como la dirección financiera quien asigna el respectivo presupuesto para cada actividad (...)"

El Director General de Contratación Pública en comunicación de 30 de agosto de 2019, posterior a la conferencia final de comunicación de resultados, señaló lo siguiente:

*"...en ninguna parte de la norma citada se menciona que el objeto de las contrataciones registradas en el Plan Anual de Contrataciones debe contener en detalle toda la información sugerida por el equipo auditor en su informe, **evidenciado una apreciación subjetiva sobre una norma**, siendo el objeto primordial de esta norma que los proveedores pueden identificar las obras, bienes, servicios o consultorías a contratar como es el caso de la información constante en PAC del Gobierno Provincial de Imbabura, muestra de ello es que no ha existido ninguna inconformidad expresada por los proveedores ni por el mismo Sistema Nacional de Contratación Pública (SERCOP) quien es el que realiza los respectivos monitoreo y seguimientos de lo actuado por las Entidades Contratantes, de conformidad con lo señalado en el artículo 14, de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (LOSNCP). – **CONCLUSION.** - La coordinación, dirección y elaboración del Plan Anual de Contrataciones, se encuentra a cargo del Departamento de Planificación del Gobierno Provincial de Imbabura, el Departamento de Contratación Pública tiene a su cargo únicamente la publicación de este (...)"*

veando *Ab*

Lo indicado por la Directora General Administrativa y el Director General de Contratación Pública y en su momento Jefe de Contratación Pública, no justifica lo comentado por el equipo de auditoría, por cuanto los PAC's aprobados y publicados no contienen, una descripción del objeto de las contrataciones, suficiente para que los proveedores puedan identificar las obras, bienes, servicios o consultorías a contratarse. En relación a la cantidad de caracteres que permite el aplicativo informático ingresar para la descripción del objeto de contratación en el PAC y sus reformas, demuestra que el sistema tiene capacidad para que se describa el objeto de las contrataciones contenidas en el Plan, suficiente para que los proveedores puedan identificar las obras, bienes, servicios o consultoría a contratarse; contrariamente utilizan esta capacidad del sistema, para realizar una denominación general de la contratación planificada como: Construcción, Reconstrucción y Mantenimiento de Carreteras, Calles y Caminos, por lo que el comentario se mantiene.

Conclusión

El Prefecto en su calidad de máxima autoridad del Gobierno Provincial de Imbabura, actuante en el período de su gestión, aprobó y dispuso la publicación de los Planes Anuales de Contratación PAC con consideraciones generales del objeto de contrataciones, sin que se haya detallado de forma clara y específica la localización de los proyectos; y, la Directora General Administrativa y el Director General de Contratación Pública, actuantes en sus respectivos períodos de trabajo, no coordinaron, no dirigieron, no elaboraron, ni verificaron, en forma previa a la aprobación de la máxima autoridad, que las diferentes dependencias de la entidad, presenten los PAC con descripciones claras, detalladas y suficientes de los objetos de contratación para que los proyectos puedan ser identificados en forma clara y precisa por los proveedores, lo que ocasionó que los diferentes proveedores no puedan identificar el alcance y sitios de los proyectos planificados su ejecución, limitando su participación y la posibilidad de contar con un mayor número de ofertas, que permitan generar competencia, optimizar y minimizar costos y que los procesos de contratación se desarrollen en condiciones de publicidad, igualdad y transparencia.

Recomendación

Al Prefecto

1. Dispondrá al Director General de Contratación Pública, articule y coordine con las

Veintuno JH

diferentes Direcciones y Unidades administrativas del Gobierno Provincial de Imbabura, la elaboración del PAC, verificando que en el contenido se encuentre la información relacionada al objeto de las contrataciones, que permita identificar plenamente el alcance y sitios de los proyectos a contratarse; lo cual verificará previo a su aprobación y publicación.

Información relevante no publicada en el Portal de Compras Públicas y procesos de obras sin finalizar

La información relevante publicada en el Portal de Compras Públicas www.compraspublicas.gob.ec, relacionada a los procesos de contratación de las obras y consultorías de estudios y fiscalización, ejecutados por el Gobierno Provincial de Imbabura, es incompleta; existiendo proyectos de los cuales no tienen publicado los estudios completos correspondiente a la fases preparatoria; los informes de la evaluación y cuadros de calificación de las ofertas de la fase precontractual, las garantías de la fase contractual; contratos complementarios, ordenes de inicio de trabajos, órdenes de cambio, cronograma de ejecución , reprogramaciones, informes de fiscalización, registro de incidencia de lluvias, órdenes de suspensión de trabajos y recepciones de obra, de la fase de ejecución. En 4 contratos de obra ya concluidos, que cuentan con actas de recepción, en la plataforma de compras públicas presentan información desactualizada; manteniendo publicando procesos con estados "Adjudicado", "Ejecución de contrato" y "Recepción", como se detalla en el Anexo 3.

El literal e) del artículo 1; y, los literales e), f) y g) del artículo 2, del Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por procesos del Gobierno Provincial de Imbabura y sus reformas, en relación a las atribuciones y responsabilidades de la Dirección de Gestión Administrativa y Dirección General de Contratación Pública, respectivamente señalan:

"...Dirigir, coordinar y supervisar las actividades de Compras Públicas, para dar cumplimiento a lo que establece la Ley Orgánica del Sistema Nacional de compras públicas (...)"

"... administrar el portal www.compraspublicas.gob.ec.- Coordinar y realizar el seguimiento en la fase precontractual, de los procesos de contratación pública registrados en la herramienta del portal.- Supervisar los procesos de contratación pública a través del Portal de Compras Públicas (...)"

Los Productos y servicios en el numeral 2.3 Jefatura de Administración de contratos de obra, número 9, de los referidos Estatutos, señalan:

Veintidos

“...ingreso de información a la plataforma del Servicio de Compras Públicas (SERCOP) de los procesos en ejecución (...).”

El Director General de Contratación Pública, que también realizó funciones como Jefe de Contratación Pública, actuante en el periodo comprendido entre el 1 de junio de 2014 y 31 de diciembre de 2018, no controló que la documentación considerada como relevante de las etapas precontractual, contractual y de ejecución esté publicitada en forma completa en el Portal de Compras Públicas, y que el estado de los procesos de contratación de obras y consultorías estén actualizados; la Directora General Administrativa, en su respectivo periodo de actuación comprendido del 1 de junio de 2014 al 31 de diciembre de 2017, no dirigió, coordinó ni supervisó las actividades de la Jefatura de Contratación Pública, para que toda la información considerada como relevante y el estado de los procesos de contratación, estén publicados y actualizados en forma oportuna, conforme al estado real de cada uno de los procesos; y, los Administradores de los 20 contratos analizados conforme se detalla en el anexo 3, actuantes en sus respectivos periodos de gestión comprendido entre el 1 de junio de 2014 al 31 de diciembre de 2018, no mantuvieron actualizada en el Portal de Compras Públicas, la información relevante generada en la fase de ejecución de los contratos.

Inobservando, el artículo 21 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, 13, Información Relevante y 121 Administrador del Contrato, de su Reglamento General, la Resolución INCOP-053-2011 vigente hasta el 31 de agosto de 2016, los artículos 8, 9, 10, 13 y 14 de la Resolución RE-SERCOP-2016-0000072 y sus reformas y la Norma de Control Interno 100-03, Responsables del Control Interno, de la Contraloría General del Estado, e incumplieron las atribuciones y responsabilidades determinadas en los Estatutos Orgánicos de Gestión Organizacional por procesos del Gobierno Provincial de Imbabura, aprobados mediante Resoluciones Administrativas P-001a-2014, de 16 de mayo de 2014; P-022-2014, de 24 de diciembre de 2014, vigente desde el 1 de enero de 2015; GPI-P-024-2015 del 16 de octubre de 2015; GPI-P-049-2017 del 22 de diciembre de 2017; y, GPI-P-031-2018, de 28 de agosto de 2018 hasta el 31 de diciembre de 2018, fecha corte de la presente acción de control; lo que ocasionó que la información publicada en el portal no refleje la realidad de la condición actual de los proyectos y consecuentemente transgreda lo establecido en los principios de transferencia y publicidad de la información.

Por lo expuesto, los referidos servidores en sus calidades de Directora Administrativa, Director General de Contratación Pública, y de administradores de contratos,

veintidós

inobservaron además de los ya citados, los deberes previstos en el artículo 77, numeral 2 literal a) y c) de la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado.

Con oficios 0140, 0141-0002-DPI-AE-2019 de 30 de abril de 2019, 0149-0002-DPI-AE-2019 de 6 de agosto de 2019, 0153, 0154, 0155, 0156, 0157, 0158-0002-DPI-AE-2019 de 7 de agosto de 2019, y 0174-0002-DPI-AE-2019 de 8 de agosto de 2019, se comunicó los resultados provisionales de resultados al Responsable de Contratación Pública, Directora Administrativa y a los administradores de contratos de la entidad, en sus distintos períodos de gestión.

La Directora General Administrativa, con oficio GPI-NA-DGA-2019- 0149-O de 21 de mayo de 2019, respondió a la comunicación de resultados provisionales emitida con oficio 0141-0002-DPI-AE-2019, de 30 de abril de 2019, señalando en la parte pertinente lo siguiente:

"...La dirección en su momento tenía bajo su estructura la Jefatura, Subdirección de Contratación Pública, en donde las atribuciones y Responsabilidades en los diferentes Estatutos Orgánicos por Procesos de la institución referente a mi cargo consta: "Dirigir, coordinar y supervisar las actividades de Compras Públicas" sin embargo, me permito indicar que la "atribución y responsabilidad de supervisar los procesos de contratación pública a través del Portal de Compras Públicas", fue eliminada a partir del 24 de diciembre del 2014 con resolución administrativa Nro. P-022-2014, por su inaplicabilidad, puesto que la responsabilidad del registro de la información en los siguientes procesos de contratación es compartida con los administradores de contrato, designados para cada proceso. – En lo referente a la información publicada en el Portal de Compras Públicas en los procedimientos de las obras y consultorías para estudios y fiscalización por el Gobierno Provincial de Imbabura, es responsabilidad de la Subdirección, ahora ya Dirección General de Compras Públicas basada en la atribución de "Coordinar y realizar el seguimiento en la precontractual de los procesos...", además me permito indicar que en los documentos que detallo a continuación son los que se necesita para la fase precontractual conforme lo estipula la dirección antes mencionado (...)"

*"...En el registro de esta información es de **responsabilidad exclusiva del Administrador del Contrato** designado para cada proceso, como lo señala el manual emitido por el SERCOP, para la "Fase contractual obras-Entidades Contratantes y Fase Contractual de Bienes y Servicios Entidades Contratantes", en lo que en su parte pertinente señala que **"...el administrador es el encargado de ingresar la información correspondiente a la ejecución del contrato..."**, obligación que ha sido recordada por la Jefatura, Subdirección cuando estaba bajo la estructura de la Dirección General Administrativa (...)"*

"...Con los antecedentes expuestos, y como se puede evidenciar el manejo del Portal de Compras Públicas está bajo la responsabilidad de la Jefatura, Subdirección y actual Dirección General de Contratación Pública, con la relación

verificación

*al registro de la información relevante, correspondiente a la información precontractual, se cumplió a cabalidad con lo dispuesto con la normativa legal vigente, así como los estatutos orgánicos por procesos, además como se explica en el informe la **información relacionada a la ejecución del contrato es de exclusiva responsabilidad del Administrador de Contrato designado (...)**".*

Lo señalado por la Directora General Administrativa, no justifica la observación del equipo de auditoría, debido a que, en su período de funciones en calidad de Directora de Gestión Administrativa, tenía como responsabilidades que tenía era de dirigir, coordinar y supervisar las actividades de la Jefatura de Compras Públicas para dar cumplimiento con lo que establece la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública LOSNCP.

El Director General de Contratación Pública, que desempeñó también funciones de Jefe de Contratación Pública, con documentos de 30 de agosto de 2019 y de 14 de mayo de 2019, contestó a la comunicación de resultados provisionales y a la conferencia final señalando lo siguiente:

"...La atribución y responsabilidad de "supervisar" los procesos de contratación pública a través del Portal de Compras Públicas..." fue eliminada a partir del 24 de diciembre del 2014 con resolución administrativa No. P-022-2014, por su inaplicabilidad, puesto que la responsabilidad del registro de información de los diferentes procesos de contratación es compartida con los administradores de contrato, designados para cada proceso. – Aclaro que el detalle de los documentos que corresponden a la etapa precontractual; y, de conformidad al anexo en el cual se puntualiza con la palabra "NO" la documentación faltante según su análisis, me permito estructurar un anexo similar, en el cual, en los casilleros que se registra la palabra "NO" refiriéndose a "no existir información publicada en el Portal de Compras Públicas", se detalla el nombre del archivo en el cual se encuentra tal información, en su defecto la explicación necesaria. – El registro de esta información es de responsabilidad exclusiva del Administrador del Contrato designado para cada proceso, como así lo señala el manual emitido por el ente rector de las compras públicas, SERCOP, para la "Fase contractual obras-Entidades Contratantes y Fase Contractual Bienes y Servicios Entidades Contratantes", en los que en su parte pertinente señala que "...el administrador es el encargado de ingresar la información correspondiente a la ejecución del contrato". Obligación que es recordada de forma reiterada por esta Dirección a través de memorandos como el de notificación de haber sido designados como administradores de contrato y los memorandos recurrentes en los que se le recuerda dicha obligación. – Como parte de la atribución y responsabilidad de "Administrar el Portal de Compras Públicas"; y, para que el administrador de contrato pueda cumplir con la responsabilidad del registro de la información relacionada a la ejecución del contrato, el departamento de Contratación Pública denominado en su momento Jefatura, Subdirección y en la actualidad Dirección General, proporciona las respectivas claves y contraseñas a los diferentes administradores para que puedan cumplir su cometido, con las respectivas capacitaciones para el uso de la herramienta (...)"

Veintidós

"...De los 20 procesos que constan en el cuadro, 3 son de los años 2012 y 2013, los cuales están fuera de mi período de gestión sin corresponderme su justificación. – De los 17 procesos restantes, según el equipo auditor, cierta información no se encuentra publicada en el Portal de Compras Públicas, registrado este particular con la palabra "NO", hecho que carece de veracidad, puesto que con relación a la etapa precontractual toda la documentación se encuentra debidamente registrada...– **CONCLUSION.** - Como se evidencia, de los procesos analizados por el equipo auditor, la información relacionada con la etapa precontractual que es responsabilidad del departamento de Contratación Pública a mi cargo se encuentra completa y debidamente registrada en el portal de compras públicas; la información relacionada con la ejecución de los contratos es responsabilidad de sus respectivos administradores. (...)"

Lo señalado por el Director General de Contratación Pública de la entidad, no modifica la observación de auditoría, por cuanto el cierre de los procesos se encuentra finalizado sin que se cuente con la información relevante necesaria de la fase de ejecución publicada; el ingreso y actualización de la información relevante de la etapa de ejecución no fue controlada ni supervisada para que esta información se encuentra publicada en el Portal de Compras Públicas, evidenciándose que no se realizó el seguimiento y supervisión por parte del Área de Contratación Pública.

El Director General de Recursos Hídricos que desempeñó estas funciones en el período comprendido del 1 de diciembre de 2015 al 21 de diciembre de 2018, y también las funciones de Director de Recursos Naturales Riego y Drenaje, en el período del 18 de junio de 2014 al 31 de diciembre de 2014, en calidad de administrador del contrato 049-GPI-PS-2015; con oficios 001-PRL-2019 de 20 de agosto de 2019 y 003-PRL-2019, de 30 de agosto de 2019, contestó a la comunicación de resultados provisionales y a la conferencia final de resultados, señalando lo siguiente:

"...1.- Información relevante no publicada en el Portal de Compras Públicas y procesos de obras sin finalizar. De lo indicado en el cuadro elaborado por el equipo de auditoría y mi calidad de administración del contrato y Sub Director de Riego, me corresponde el ítem uno del contrato 049-GPI.PS-2015; y, que su causa del atributo del comentario indica: **"...Los Administradores de los Contratos en el ejercicio de sus funciones durante sus respectivos períodos de actuación comprendidos entre el 1 de junio de 2014 al 31 de diciembre de 2018, inicio y corte de la presente acción de control, no tomaron las medidas necesarias para que la publicación de toda la información generada en el desarrollo normal de la ejecución de los contratos, se cumplan conforme a la normativa vigente, importancia, oportunidad de publicar la información, mediante el ingreso y actualización de la información en la plataforma del Servicio de Compras Públicas..."**. – Además me permito indicar que todos los procesos subidos por el departamento de Compras Públicas de la fase precontractual deben estar cumplidos, para dar

Veintiséis *AB*

acceso a la fase de ejecución y que corresponde a los administradores de trabajo. Procesos cumplidos en su totalidad y que es requisitos para dar continuidad en el sistema de registro de cierre del proceso. – **Conclusión** El proceso de ingreso de información en la Unidad de Compras Públicas requiere de tres fases: - Fase de ingreso de información preliminar (información precontractual), Unidad de Compras Públicas. – Fase de ingreso de información de ejecución, administrador de contrato. – Fase de cierre de ingreso de información final, Unidad de Compras Públicas. – La continuidad de estas fases de procesos administrativos tecnológicos; cuentan con un **CONTROL CLAVE**, único y exclusivo que no puede iniciar el segundo si no está incluido el primero en su totalidad; y, tercero depende de la conclusión de ingreso de información total del segundo para habilitar tecnológicamente el tercer proceso administrativo de cierre (...)."

Lo indicado por este servidor, en calidad de administrador de contrato 049-GPI-PS-2015, confirma que la información de la fase de ejecución, le corresponde al Administrador del contrato, elevar al portal de compras públicas; la información relevante de la etapa de ejecución del contrato referido, que como se señaló no se encuentra publicada, por lo que no cumplió con su obligación y responsabilidad.

El Administrador de los contratos, 241-GPI-PS-2014 y 032-GPI-PS-2015, con oficio 02-CGE-FP-2019 de 28 de agosto de 2019, en respuesta a la comunicación de resultados provisionales 0154-0002-DPI-AE-2019 de 7 de agosto de 2019, señaló lo siguiente:

"...El auditor no solo debió basarse a la información que haya sido publicada en el Portal de compras públicas, sino también, debió comprobar que dicha "información relevante" se encuentra recogida en el "Expediente del proceso de contratación" conforme lo establece la Ley Orgánica de Contratación Pública, que prevé: "Expediente del proceso de Contratación. – Las Entidades Contratantes deberán formar y mantener un expediente por cada contratación en el que constarán los documentos referentes a los hechos y aspectos más relevantes de sus etapas de preparación, selección, contratación, ejecución, así como en la fase post contractual. El expediente de contratación contendrá la información relevante prevista en el artículo 18 de este reglamento. - Toda la información será incorporada en el Portal www.compraspublicas.gov.ec. – Por lo expuesto en ningún momento se hace mención a que cada paso debe publicarse sino se trata de un archivo adjunto que bien se lo puede hacer al culminar el contrato con sus debidas actas de entrega recepción (...)."

"...En caso de conflicto entre dos leyes de la misma materia que contemplen sanciones diferentes para un mismo hecho, se aplicará la menos rigurosa, aun cuando su promulgación sea posterior a la infracción. En caso de duda sobre una norma que contenga sanciones, se aplicará en el sentido más favorable a la persona infractora..." (...)."

veintisiete *de*

Lo indicado por el administrador de contrato, ratifica la observación del equipo de auditoría, por cuanto se evidenció la publicación incompleta de la información relevante en el Portal de Compras Públicas y no en el expediente físico.

El Administrador de los contratos 046-GPI-PS-2015, 025-GPI-PS-2016 y 111-GPI-PS-2017, con comunicación de 29 de agosto de 2019 posterior a la conferencia final de resultados provisionales, señaló lo siguiente:

"...En calidad de Administrador de Contratos 4 de la Prefectura de Imbabura, adjunto la documentación subida al Sistema Portal de Compras Públicas de los siguientes procesos: COTO GPI-006-2017, referente a la obra "Rehabilitación de la Infraestructura Hidráulica del sistema de riego San Francisco Grande y ramal La Florida, Parroquia Angochagua"; MCO-GPI-002-2015 referente a la obra "Adoquinado de las vías internas de Carpuela, Parroquia de Ambuqui del Cantón Ibarra"; y, COTO-GPL009-2015, referente a la obra "Construcción de puente sobre el río Mataquí, de la Parroquia Pimampiro, Cantón Pimampiro (...)"

Lo señalado por el administrador de contratos no modifica la observación de auditoría, debido a que la documentación que adjunta, señalando que se encuentra publicada en el portal de compras públicas corresponde a las actas de recepción definitiva de dos procesos, sin que se evidencie publicado en el Portal de Compras Públicas, información relacionada con Orden de inicio, Informes de fiscalización, Ordenes y Cronogramas de trabajo, Planillas de avance de obra y de liquidación, como se detalla en el anexo 3.

Conclusión

La Directora Administrativa, actuante en su respectivo período de gestión, no supervisó ni coordinó con los servidores del área de Contratación Pública, para que toda la información considerada como relevante y el estado de los procesos de contratación, se encuentre publicada y actualizada oportunamente reflejando el estado real de los mismos; el Responsable de Contratación Pública, en sus periodos de actuación, no supervisó ni realizó el seguimiento, para que se mantenga la información relevante actualizada en el Portal de Compras Públicas, además no actualizó el estado de los procesos de contratación de obras y consultorías; los Administradores de los Contratos, no registraron ni tomaron las medidas necesarias para mantener publicada y actualizada la información de las fases de ejecución, liquidación y recepciones en el Portal de Compras Públicas, de los contratos a ellos asignados; lo que ocasionó que la información publicada en el portal no refleje la realidad de la condición actual de los

Veintiuno de Agosto de 2019

proyectos y consecuentemente transgreda lo establecido en los principios de transferencia y publicidad de la información.

Recomendación

Al Prefecto

2. Dispondrá al Director General de Contratación Pública, publique en el Portal de Compras Públicas en forma oportuna la información relevante de los procesos de contratación ejecutados en las fases precontractual y contractual; y, mantenga una supervisión permanente del cumplimiento de estas actividades por parte de los administradores de contratos, en la fase de ejecución, reflejando de esta manera el estado real de los proyectos.

Se contrató proyectos de sistemas de riego y drenaje, sin contar con diseños, planos constructivos y especificaciones técnicas.

Construcción del tramo dos de la conducción principal del sistema de agua de riego UCICMA, parroquia Mariano Acosta, cantón Pimampiro, contrato O18-GPI-PS-2018

Este contrato se suscribió el 27 de febrero de 2018, por 363 643,55 USD., cuenta con acta de recepción provisional, de 9 de agosto de 2018.

Consideró la conducción de agua para riego en un caudal de 500 l/s = 0,50 m³/seg., por tubería de 600 mm., de diámetro interior, se inicia en la cota 3368,66 m.s.n.m., a la salida del túnel, donde confluyen por ahora parte de la concesión de la organización UCICMA de la Parroquia Mariano Acosta y la totalidad de la concesión que mantiene la Junta de Riego de la Acequia del Pueblo de Pimampiro; a la salida del túnel para el agua de riego, no se dispone de un cajón repartidor de caudales que independice las dos concesiones existentes. En la actualidad éste sistema de riego UCICMA se halla sin funcionamiento.

El numeral 1.3, Resumen del proyecto, obra o actividad, del numeral 1.- Información del proyecto, del Registro Ambiental, emitido por el Ministerio del Ambiente con fecha 6 de noviembre de 2017 y que forma parte de los estudios previos al inicio del proceso de contratación, señala lo siguiente:

continúa 

"...Construcción de la línea de conducción, instalación de tubería Novaloc D = 640 mm, con lo cual se conducirá el caudal autorizado de 360.0 l/s, en una distancia aproximada de 1.988 m, hasta el reservorio en el sector de Palmira. Construcción cajas de revisión de hormigón simple $f'c=210$ kg/cm² y tapas de hormigón simple $f'c=210$ kg/cm² (...)"

Con oficio 021-JAAPP-2018, de 13 de agosto de 2018, suscrito por el Presidente de la Junta de Aguas de la Acequia del Pueblo de Pimampiro, dirigido al Coordinador Regional de Imbabura y Carchi Demarcación Hidrográfica Mira, informó lo siguiente:

"...Pongo a usted en conocimiento la afectación que se está produciendo a nuestra servidumbre en el sector de Nueva América específicamente en la salida del túnel por trabajos realizados...proyecto denominado "Construcción del tramo 2 de la conducción principal del sistema de agua de riego UCICMA...ejecutado por el Concejo(SIC) Provincial y la Junta Parroquial de Mariano Acosta; ya que de una de las paredes que compone el canal ha sido cortada para la captación ilegal del recurso hídrico que es conducido por el mismo (...)"

En el manual de operación y mantenimiento de líneas de conducción y estructuras de obras hidráulicas, elaborado por el Gobierno Provincial de Imbabura, no se evidencia el sitio específico de la captación dentro del presente proyecto, como se indica a continuación:

"...El caudal asignado es captado del río direccionado por una estructura de captación, desarenador y luego continua con el trayecto de tramo entubado en la línea de conducción que lleva hasta el punto de destino final (reservorio). - La captación es una estructura de concreto y piedras (Hormigón Ciclópeo) (...)"

Los estudios existentes relacionados al sistema de agua de riego UCICMA no fueron integrales y definitivos, por cuanto estos no incluyeron los diseños del tramo uno, relacionado a la captación ubicada en la cota 3 480 m.s.n.m. en el sector denominado como El Tonillo y de la conducción total de 16 kilómetros, repartidos una parte desde la captación al inicio del túnel y la otra parte desde la salida del túnel al reservorio; por las condiciones físicas y técnicas existentes, las aguas de riego de las dos concesiones de UCICMA de la parroquia Mariano Acosta y de la Junta de Riego Pimampiro, se unen en el trayecto del túnel, siendo éste un paso de servidumbre forzosa; lo que obligó que a la salida del túnel se tenga que disponer de un cajón repartidor de caudales conforme las concesiones que les correspondía, por lo que era necesario que como parte de los estudios previo al inicio del proceso de contratación, se defina los diseños de éste cajón repartidor.

Heberto

En el numeral 1.- Información General del Proyecto, del sistema de agua de riego UCICMA, consta que el caudal concesionado es de 367.0 l/s; y en conformidad a la concesión de mayo 2012 emitida por la Secretaria Nacional del Agua. - Demarcación Hidrográfica Mira. - Centro Zonal Ibarra, este caudal deberá ser captado en la cota 3 480 m.s.n.m., lugar desde el cual será conducido dicho recurso mediante tuberías hasta la toma de Palaurco en una longitud de 16000 metros (16 km) aproximadamente; además SENAGUA informa que:

"...desde el punto denominado Palaurco se establecerá una conducción de tubería hasta la Comunidad La Florida paralelo al que existe y sirve a la Junta de Aguas de Pimampiro. Que una vez que el agua llegue a la comunidad La Florida, será almacenada en reservorio inter comunales que cumplirán la función de regular los caudales...El costo de las obras de captación, almacenamiento, conducción y otras afines se solventarán con recursos del Estado y aportación de la UCICMA (...)"

El Prefecto, actuante en el período comprendido entre el 1 de junio de 2014 y el 31 de diciembre de 2018; en el proyecto denominado sistema de riego UCICMA, parroquia Mariano Acosta, cantón Pimampiro, aprobó el inicio de la contratación de la "Construcción del tramo dos de la conducción principal del sistema de agua de riego UCICMA, parroquia Mariano Acosta, cantón Pimampiro", antes que la construcción de la captación, conducción hasta el inicio del túnel, repartidor a la salida del túnel; más aún sin contar con los estudios completos e integrales de este proyecto; el Director General de Recursos Hídricos, durante el período de su gestión comprendido del 1 de diciembre de 2015 al 21 de diciembre de 2018, a pesar de no contar con los estudios completos, gestionó y tramitó la aprobación de la contratación para la construcción del tramo dos, antes que el uno; el Jefe de Riego y Drenaje, en el período de actuación comprendido entre el 1 de diciembre de 2017 y el 20 de junio de 2018; previo a generar la necesidad de contratar la obra de conducción del sistema de riego, no presentó ni generó el requerimiento para contratar la elaboración de estos estudios; lo que ocasionó que la obra ejecutada esté subutilizada en su capacidad operativa.

Construcción del sifón para la alimentación de caudal a la represa construida en el sector de El Tejar, contrato MCO-GPI-047-2015

Este contrato se suscribió el 15 de enero de 2016, por un monto de 132 032,96 USD., cuenta con actas de recepción provisional y definitiva de 11 de julio de 2016 y 20 de enero de 2017, respectivamente.

treinta y uno *th*

La capacidad de embalse y espejo de agua es de 36 500 m³ y 19 756 m², en su orden; en la actualidad el fondo del reservorio presenta agrietamientos-filtraciones, por lo que no está prestando el servicio, siendo esta la causa para que el objeto del contrato, de alimentar de caudal a la represa para luego irrigar a terrenos del sector no se esté cumpliendo.

El 30 de octubre de 2017, posterior a la fecha de recepción definitiva del proyecto, el Director General de Recursos Hídricos, actuante en el período del 1 de diciembre de 2015 al 21 de diciembre de 2018, dispuso a una empresa especializada en Geotecnia realizar una visita y recorrido técnico al reservorio de El Tejar, con la finalidad de constatar de forma preliminar las condiciones geológico-geotécnica que originan el agrietamiento del terreno en el fondo del reservorio y sus correspondientes fugas de agua, de cuya visita se emitió un informe en el que entre otros aspectos de carácter técnico se obtuvieron los siguientes resultados:

El numeral 3.1. Ambiente Geológico del Embalse, del informe ejecutivo Visita Técnica Reservorio El Tejar, indica lo siguiente:

"...En casi la generalidad...la estratificación de estos niveles descritos es discontinua y errática, apareciendo y desapareciendo los niveles de suelo puramente arenosos, por lo que potencialmente se crean múltiples zonas de infiltración de aguas, implicando que existan muchas zonas de potencial debilidad (...)"

El numeral 3.2. Morfología general del terreno y grietas observadas, se indica lo siguiente:

"...el embalse fue construido en una pequeña depresión topográfica, es decir, la forma natural cóncava de la superficie del terreno en ese sitio en particular fue aprovechada para conformar el actual embalse, con la ayuda de los diques...Las grietas observadas parecen estar alineadas con la conformación de los drenajes naturales y al tener construidos los diques, el agua está siendo impedida de desfogar por la superficie, infiltrándose a diferentes niveles de profundidad aprovechando los posibles e innumerables niveles de suelos arenosos existentes en el subsuelo. La conformación de grietas...irán agrandándose progresivamente a medida que avance la erosión de finos y se incremente el flujo incontrolado de agua (..)"

El numeral 3.3. Estabilidad de la obra, de la referida visita técnica, determina una inestabilidad global del embalse y dique, por cuanto el embalse se encuentra en una zona montañosa, en donde la presencia excesiva e incontrolada del agua aunada a una

Presentados 11

geología particularmente inestable favorece las infiltraciones en los estratos arenosos y los colapsos en los estratos finos, determinando en el informe que:

"...una carga hidráulica alta por tener aguas abajo grandes pendientes, pueden ocasionar en el futuro un gran deslizamiento, afectando significativamente todo lo que se encuentre montaña abajo (...)"

A este informe del embalse y diques existentes del Tejar, se suma el informe SGR-IASR-01-0059 de 02 de mayo de 2017, elaborado por los Técnicos y revisado por el Coordinador de la Unidad de Análisis de Riesgos de la Secretaría de Gestión de Riesgos, que determinó las siguientes conclusiones y recomendaciones:

Conclusiones:

"...el cerramiento de las paredes del reservorio El Tejar no fueron elaborados artesanalmente sino en base a un estudio técnico que avala la construcción. - Debido a que la obra paso mucho tiempo sin uso, se presentaron fisuras, mismas que han sido reparadas. - Se concluye...para prevenir eventos adversos, que el sector El Tejar, de la parroquia de Pimampiro...se encuentra en una zona MEDIA de amenazas por inundaciones...; y en una zona BAJA de amenazas por movimientos en masa (...)"

Recomendaciones, entre otras se tienen las siguientes:

"...Que el GAD Provincial de Imbabura continúe con los monitores de la represa para seguir garantizando la funcionalidad de la misma. - reparar las grietas con la impermeabilización del cerramiento de pared de la represa. Realizar un nuevo trabajo técnico de reparación a las fisuras en el talud frontal de la represa (...)"

A pesar de lo cual, el Prefecto actuante en el período comprendido entre el 1 de junio de 2014 y el 31 de diciembre de 2018, sin contar con estudios que incluyan la evaluación y rehabilitación del embalse y dique existente, de manera que el sistema de riego para el sector de El Tejar sea integral y preste servicio en beneficios de los usuarios; contrató la "Construcción del sifón para la alimentación de caudal a la represa construida en el sector de El Tejar", cantón Pimampiro"; el Director General de Recursos Hídricos, actuante en el período de gestión comprendido entre el 1 de diciembre de 2015 y el 21 de diciembre de 2018, gestionó y tramitó la aprobación para el inicio del procedimiento de contratación sin contar con estudios completos, en los que se debió considerar la evaluación del estado actual y la rehabilitación del embalse y dique; el Jefe de Riego y Drenaje, durante su período de actuación comprendido entre el 1 de diciembre de 2015 y el 31 de agosto de 2017; previo a generar la necesidad de contratar la construcción del sifón, no presentó los estudios técnicos preliminares, de factibilidad y definitivos para este proyecto, que debían incluir la evaluación de las condiciones físicas y técnicas del

Trenta tres *HS*

reservorio, tampoco presentó alternativas de solución a través de los Técnicos de Apoyo de su unidad, ni generó el requerimiento para contratar la elaboración de éstos; por lo que las inversiones realizadas por la Prefectura, no solucionaron el problema del déficit del agua de riego en la producción agrícola, manteniéndose la necesidad y por lo tanto sin mejorar el nivel de vida de las familias destinadas a la actividad agrícola del sector; lo que ocasionó que la obra ejecutada esté subutilizada en su capacidad operativa

Tecnificación de riego en la comunidad de San José de Sigsipamba

Este contrato se suscribió el 24 de junio de 2015, por 442 116,67 USD., cuenta con recepciones provisional y definitiva, realizadas el 19 de enero de 2017 y 04 de agosto de 2017, respectivamente; este documento, entre otros aspectos, en el numeral 19.02-Administrador, de la cláusula Décimo Novena, relacionada con la Administración y Fiscalización del contrato, señala que, al Administrador del contrato le corresponde evaluar las acciones, decisiones y medidas tomadas por la fiscalización para la ejecución de la obra, con estricto cumplimiento de las obligaciones contractuales, conforme los programas, cronogramas, plazos y costos previstos; y emitir la autorización o conformidad respectiva.

El proyecto contó con una implantación general que contiene un desarenador, conducción principal en tubería Novafort de 250 mm, derivaciones con tubería de 160 PVC mm de presión, provista de una válvula compuerta, tanque rompe presiones, y reservorios; el contrato incluyó todos estos rubros excepto la construcción del reservorio a realizarse por la comunidad.

En obra, por problemas técnicos relacionados al tipo de suelo inestable, de difícil acceso por sus pendientes muy pronunciadas, modificaron el trazado de la conducción por otro sector que debido a la presencia de quebradas se implementó varios sifones, además que contempló la construcción de cajas repartidoras, reservorios, para los beneficiarios de estas aguas de riego; el objeto del contrato no se cumplió en su totalidad, ya que únicamente se construyó el canal de conducción; esta falencia se presentó debido a la falta de planos constructivos que contengan detalles y especificaciones técnicas, y, adicionalmente, los reservorios no fueron construidos por incumplimiento de los trabajos de excavación que debieron ser ejecutados por los beneficiarios, conforme a una compromiso adquirido, el mismo que debió constar en un documento legal que recoja esta responsabilidad acordada con los beneficiarios del proyecto.

El libro de obra, registró el 12 de octubre de 2015, lo siguiente:

Tecnificación *LB*

"...Se mantiene una reunión entre: Contratista, fiscalizador y dirigentes de la junta de agua de riego, se define los lugares de colocación de las derivaciones y la ubicación de los reservorios. Se define el sitio en donde se construirá el tanque desarenador en el tramo final (...)"

El 15 de febrero de 2016, a 12 días de culminarse el plazo contractual, se suscribió un "Adendum Ampliatorio al contrato N° 049-GPI-PS-2015" entre la máxima autoridad del GAD Provincial de Imbabura y el contratista, en donde en el numeral 2.2 de la cláusula segunda antecedentes, se acordó lo siguiente:

"... Mediante Oficio S/N, de 15 de enero de 2015 (SIC), suscrito por el ingeniero...contratista del Gobierno Provincial de Imbabura, dirigido al... Prefecto de Imbabura, solicita...se autorice la ampliación de plazo en 60 días hasta que se entregue la excavación de (SIC) los reservorios por parte de la comunidad (...)"

De lo expuesto el nuevo plazo contractual vencía el 28 de abril de 2016, pero en la orden de trabajo No. 2 se estableció como nueva fecha de terminación el 20 de mayo de 2016.

En conformidad a lo señalado en párrafos anteriores, el 14 de abril de 2016, el Administrador del contrato conjuntamente con el Fiscalizador y Contratista suscribieron el "Acta de Suspensión de Obra", hasta que los beneficiarios del proyecto realicen la excavación de por lo menos el 50 % de los reservorios, compromiso no realizado por los beneficiarios.

En documento de 08 de diciembre de 2016, el contratista informo la terminación de los trabajos y solicito proceder con la recepción provisional de la obra.

El 19 de enero de 2017 y 04 de agosto de 2017, se suscribieron las actas de entrega recepción provisional y definitiva, respectivamente, sin observaciones.

El Subdirector de Riego y Drenaje, en el período de su trabajo comprendido entre el 1 de enero de 2015 y el 30 de noviembre de 2015, gestionó y tramitó el proyecto "Tecnificación de riego en la comunidad de San José de Sigsipamba, cantón Pimampiro" con estudios que no representaban la realidad del lugar a implantarse el proyecto, motivando en sitio la modificación del trazado de la conducción sin que ésta variante sea producto de un estudio previo.

Para la contratación de los proyectos "Construcción del tramo dos de la conducción principal del sistema de agua de riego UCICMA, parroquia Mariano Acosta, cantón

Trentaciano *Th*

Pimampiro del contrato No.O18-GPI-PS-2018"; "Construcción del sifón para la alimentación de caudal a la represa construida en el sector de El Tejar del contrato MCO-GPI-047-2015"; y de "Tecnificación de riego en la comunidad de San José de Sigsipamba; el Prefecto, el Director General de Recursos Hídricos y el Jefe de de Riego y Drenaje inobservaron lo dispuesto en el artículo 23.- Estudios, de la Ley Orgánica del Sistema de Contratación Pública (LOSNC), las Normas de Control Interno 408-01.- Proyecto; 408-03.- Diagnostico e idea de un proyecto, 408-05.- Estudio de prefactibilidad, 408-06.- Estudio de factibilidad, 408-07.- Evaluación financiera y socio-económica, 408-08.- Diseño definitivo y 408-09.- Planos constructivos, de la Contraloría General del Estado.

Además, el Director General de Recursos Hídricos, incumplió las atribuciones y responsabilidades de la Dirección de Recursos Hídricos, literal c) y d) del numeral 5. Dirección General de Recursos Hídricos, del artículo 26 de la Estructura Descriptiva del Estatuto Orgánico por Procesos, vigente desde el 16 de octubre de 2015, que establecen lo siguiente:

"...c) Mejorar de manera integral la infraestructura de los sistemas de riego y tecnificar el riego de la provincia (...)"

"...d) Organizar y fortalecer a las juntas de regantes para que asuman la gestión y cogestión de los sistemas de riego, considerando la cuenca hidrográfica como un espacio natural para llevar a cabo la labor conjunta de planeación de los recursos hídricos (...)"

Las atribuciones y responsabilidades de la Jefatura de Riego y Drenaje literales a), b) y e) del numeral 5.1 Jefatura de Riego y Drenaje del acápite 5 Dirección General de Recursos Hídricos, del artículo 26 de la Estructura Descriptiva del Estatuto Orgánico por Procesos, vigente desde el 16 de octubre de 2015, establecen lo siguiente:

"...a) Coordinar, dirigir, asignar, corregir y evaluar los trabajos encomendados a los técnicos de apoyo a la dirección (...)"

"...b) Elaborar proyectos de intervención en los diferentes sistemas de riego para obtener financiamiento vía Comité Nacional al de Competencias e informe de concordancia SENAGUA (...)"

"...e) Elaborar los estudios sobre costos, precios unitarios, normas y especificaciones técnicas referentes al diseño y construcción de obras hidráulicas de Riego y Drenaje (...)"

Al haber suscrito el Prefecto Provincial, contratos que adolecían de estudios, diseños definitivos y planos constructivos, ocasionó que las obras construidas, descritas anteriormente, hasta el 31 de diciembre de 2018, fecha de corte del examen especial,

no se encuentren en funcionamiento ni cumplan con el objeto para el cual fueron construidas, que fue de mejorar la productividad agrícola de los sectores donde se ejecutaron los proyectos y por consiguiente su calidad de vida.

Por lo expuesto, además de los ya señalados, el Prefecto incumplió los deberes previstos en el artículo 77, numeral 1 literales g) y h); y los referidos servidores en sus calidades de Director General de Recursos Hídricos y de Jefe de Riego y Drenaje, inobservaron los deberes previstos en el artículo 77, numeral 2 literal a) y c) de la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado.

Con oficios 1096-DPI-2019 y 0149-0002-DPI-AE-2019 de 6 de agosto de 2019; y 0158-0002-DPI-AE-2019 de 7 de agosto de 2019; se comunicó los resultados provisionales, en su orden al Prefecto, Director General de Recursos Hídricos, y al Jefe de Riego y Drenaje.

El Director General de Recursos Hídricos y Director de Recursos Naturales Riego y Drenaje con oficio 001-PRL-2019 de 20 de agosto de 2019, en respuesta a la comunicación de resultados provisionales, señaló lo siguiente:

"...Mi actuación en la participación del concurso está encaminado en cumplimiento de la ley citada y muy especial en lo indicado en el artículo 227 de la Constitución del Estado (...)".

Lo señalado por el Director General de Recursos Hídricos, no modifica la observación del equipo de auditoría, por cuanto no justifica documentadamente el haber planteado la necesidad y obligatoriedad de disponer de estudios integrales previos al inicio del proceso de contratación, que incluyan diseños definitivos, implantación general de cada uno de los reservorios, planos y detalles constructivos, documentos técnicos y topográficos necesarios para iniciar la ejecución de las obras referidas, que son servicio a la colectividad.

Posterior a la conferencia final de resultados, nuevamente el Director General de Recursos Hídricos, con oficio 003-PRL-2019 de 30 de agosto de 2019, señaló lo siguiente:

"...los contratos sí... cuenta con los estudios de los proyectos de forma única y exclusiva que habilitan la ejecución de cada uno de los contratos. – El contrato sifón del reservorio, y la represa ya fue construida en años anteriores, por lo que

veintiseiete hb

lo observado no es parte del contrato ejecutado por el GPI, según el tiempo del alcance emitida a la Orden de Trabajo. – En el contrato canal de riego, y el equipo de auditoría observa los reservorios; los mismo que no son partes del contrato; y, que estos, son de responsabilidad de la construcción de los usuarios, por lo que lo observado por Auditoría, no está dentro del alcance de la Orden de Trabajo (...)”.

Lo señalado por el Director General de Recursos Hídricos, no modifica la observación de auditoría, por cuanto no justifica haber contado con los estudios integrales, diseños definitivos, implantación general de cada uno de los reservorios, planos con detalles constructivos, documentos técnicos y topográficos necesarios para iniciar el proceso de contratación y la ejecución de las obras referidas; además no contaron con evaluaciones previas de la infraestructura existente ni con documentos que aseguren la participación y cumplimiento de la comunidad beneficiaria, para la realización de los trabajos convenidos con anterioridad al inicio de los diferentes proyectos referidos; y, ratifica lo manifestado al comentar que el reservorio fue construido en años anteriores de responsabilidad de los usuarios y que no es parte del contrato; lo que demuestra que en forma previa no analizaron las condiciones físicas y técnicas del reservorio para cumplir su función de recolectar las aguas de riego objeto del contrato, poniendo en riesgo la inversión y su uso, como se dio en la práctica.

El Jefe de riego y drenaje con oficio GPI-NA-DGRH-2019-0122-O de 30 de agosto de 2019, posterior a la conferencia final de resultados provisionales, señaló lo siguiente:

“...Construcción del tramo dos de la conducción principal del sistema de agua de riego UCICMA. parroquia Mariano Acosta, cantón Pimampiro del contrato COTO-GPI-009-2017.- ...En el período comprendido entre 1 de diciembre de 2017 y 20 de junio de 2018, no ocupé las funciones de Jefe de Riego y Drenaje del Gobierno Provincial de Imbabura, en razón que cumplí una comisión de servicios en la Empresa Pública Yachay EP, como consta en las acciones de personal número 124 del 23 de agosto de 2017 y número 194 del 21 de junio de 2018, que adjunto (...)”.

“...Construcción del sifón para la alimentación de caudal a la represa construida en el sector de El Tejar del contrato MCO-GP1-047-2015.- En el año 2015, no existió ninguna disposición verbal o escrita (como se puede constatar en los archivos del sistema de gestión documental Quipux - GPI) del Director General de Recursos Hídricos para el Jefe de Riego y Drenaje, en el sentido de elaborar estudios completos para la actividad "Sifón para la alimentación de caudal de la represa construida en el sector El Tejar".- En el Plan Operativo Anual de Riego y Drenaje 2015, no consta la realización de estudios geológicos, geotécnicos, geofísicos, hidrogeológicos para el embalse de la presa de el Tejar; estudios que por su grado de especialización debieron ser presupuestados y programados para la respectiva contratación, ya que los técnicos de apoyo de Riego y Drenaje no podrían hacerlos.- Con lo expuesto, queda demostrado que el Jefe de Riego

Treinta y ocho

y Drenaje en funciones entre el 1 de diciembre de 2015 y 31 de agosto de 2017, no tuvo injerencia en las etapas preparatoria y precontractual de esta actividad, por la imposibilidad de cumplir una orden superior legítima que nunca recibió, ni cumplir de oficio actividades programáticas que no constaron en el Plan Operativo Anual del año 2015.- En el informe de 13 hojas que adjunto, en el numeral 8 de conclusiones se dice: - La compactación del suelo en la presa está por debajo de la norma.- No se ejecutó la obra de acuerdo a lo estipulado en planos.- El factor de seguridad al corte que presenta la presa está por debajo de lo recomendable y útil.- No se puede extender un certificado de conformidad.- En el apartado 9 recomendaciones, del mismo informe se deja sentado: Cabe la posibilidad de que hayamos incurrido en omisiones por lo tanto se recomienda que antes de cualquier intervención ulterior en la presa, se recabe el criterio y de ser posible la certificación de quienes la construyeron.- Es necesario proteger y disminuir la inclinación el talud aguas abajo. Es decir que se debe colocar más material de relleno con calidad y compactación controlados.- Mejorar la impermeabilidad del revestimiento de hormigón ~~de~~ Diseñar una barrera impermeable al pie del talud aguas arriba para evitar supresiones en la presa, ya que al parecer no tiene sustratos filtrantes.- El citado informe no fue acogido en ningún punto y la construcción del sifón siguió hasta su culminación el 4 de julio de 2016.- ...se trató de una obra complementaria a una que ya existía y que se supone fue levantada con las previsiones y precauciones que manda la técnica. En este sentido, la obra complementaria, es decir el sifón, no influye en el buen o mal desempeño de la obra existente que tiene su propia realidad, de acuerdo con las condiciones en que fue levantada. El sifón funciona perfectamente y está cumplido el objeto del contrato. - El sifón sirvió para conectar la acequia del Pueblo de Pimampiro, como única fuente de alimentación de caudales, con la represa el Tejar. En este sentido, el sifón como obra complementaria constituye la única opción para derivar agua y los estudios preliminares de factibilidad y definitivos se resumen en la propuesta desarrollada por disposición directa a los técnicos de apoyo por el anterior Director General de Recursos Hídricos (...).

“...Tecnificación de riego en la comunidad de San José de Sigsipamba.-...El estudio para el proyecto “Tecnificación de riego en la comunidad de San José de Sigsipamba, cantón Pimampiro”, fue desarrollado en el año 2013, cuando el suscrito no era Jefe de Riego y Drenaje.- Este proyecto fue concebido desde su origen, con un aporte concreto de los beneficiarios para la excavación de 40 reservorios como consta en la página 64, numeral 6, Arreglos Institucionales ...- Con fecha 13 de octubre de 2014, se suscribió un acta de compromiso entre el Gobierno Provincial de Imbabura y la Junta de Riego de San José de Sigsipamba, que en la cláusula tercera, Aportaciones dice (cita textual):....- Se comprometen a la excavación de 40 reservorios a pie de finca con un volumen individual de 256 m³ para un total de 10240 metros cúbicos....- En el año 2015, no existió ninguna disposición verbal o escrita (como se puede constatar en los archivos del sistema de gestión documental ... del Director General de Recursos Hídricos para el Jefe de Riego y Drenaje, en el sentido de elaborar estudios de ingeniería como geológicos y geotécnicos para identificar los sitios propicios de implantación de los reservorios dentro del proyecto Tecnificación del riego en la comunidad San José de Sigsipamba.- El Jefe de Riego y Drenaje en funciones entre el 1 de diciembre de 2015 y 31 de agosto de 2017, no tuvo la posibilidad de cumplir una orden superior legítima que nunca recibió, ni cumplir de oficio actividades programáticas que no constaron en el Plan Operativo Anual de la Dirección de Riego del GPI, del año 2015.- Con oficio Nro. 011-GADRPSFS-2016 del 1 de febrero de 2016, es decir 222 días después de la firma del contrato, la señora Presidenta del Gad Rural de San Francisco de Sigsipamba,

Trentinuer JB

conjuntamente con el señor Presidente de la Junta de Riego de San José, solicitan al señor Prefecto ayuda con la maquinaria necesaria para la excavación de los reservorios en las comunidades de San José, San Antonio y Shanshipamba.- Con Memorando Nro. GPI-DGVI-SEI-2016-0252-M del 25 de mayo de 2016, el señor Subdirector de Ejecución de Infraestructura pone en conocimiento del ex Director de Recursos Hídricos, el informe técnico para la preparación del convenio para la construcción de reservorios en la parroquia San Francisco de Sigsipamba en el que se determina que el costo total para ejecutar los 40 reservorios es de 59.432,55 USD y que por concepto de combustible para la excavadora corresponden 5.562,00 USD, el cual será financiado por los beneficiarios del proyecto....- El día 31 de agosto de 2016 se firma el Convenio de Cooperación Interinstitucional N° 69- GPI-PS-2016, entre el Gobierno Provincial de Imbabura, el GAD Rural Parroquial de San Francisco de Sigsipamba y la Junta de Aguas de Riego de la Acequia San José de Sigsipamba.- El 24 de febrero del 2017, mediante resolución motivada, el señor Prefecto, nombra a un nuevo Administrador de este Convenio, señalando también sus obligaciones.- En ningún punto de la información hasta aquí citada se encuentra que no se podía ejecutar la excavación de los reservorios por falta de estudios geotécnicos o geológicos, ni socioeconómicos ni de otro orden.- La Institución brindó todas las condiciones para la construcción de los 40 reservorios, desde el diseño geométrico, el costo, la ubicación geo referenciada, hasta el aporte con maquinaria.- Como se puede ver, el no funcionamiento del sistema tecnificado de riego en San José de Sigsipamba se deriva de la etapa de ejecución y debe ser explicado tanto por el administrador del contrato Nro. 049-GPI-PS-2015, como por los administradores del convenio N° 69-GPI- PS-2016.- Todos los contratos de obras hidráulicas de riego cuentan con sus presupuestos, análisis de precios unitarios, especificaciones generales y técnicas, análisis de costos etc. y se respaldan en sus respectivos documentos habilitantes exigidos por los pliegos del SERCOP que son de cumplimiento obligatorio (...)"

Lo señalado por el Jefe de riego y drenaje en lo relacionado a los proyectos anteriormente referidos, confirma la observación de auditoría, por cuanto entre sus atribuciones y responsabilidades consta el elaborar los estudios referentes al diseño y construcción de obras hidráulicas de Riego y Drenaje, y no se evidencia el requerimiento para la ejecución de los estudios ingeniería específicos para los sistemas de riego, tales como: geológicos, geotécnicos, geofísicos, hidrogeológicos, entre otros; pero si bien las obras existían se debió considerar una evaluación previa a realizar la inversión por parte del GPI, y sugerir, informar o requerir que los estudios se consideren en el caso del primer canal, que se inicie por el tramo uno es decir desde la captación, y en el otro que se evalúen los reservorios; sino de qué sirve la inversión en los proyectos si estos no pueden operar y funcionar dando cumplimiento al objeto del contrato.

Conclusión

El Prefecto de Imbabura, autorizó y suscribió los contratos "Construcción del tramo dos de la conducción principal del sistema de agua de riego UCICMA, parroquia de Mariano

Cavando JH

Acosta", "Construcción del sifón para la alimentación de caudal a la represa construida en el sector El Tejar" y la "Tecnificación de riego en la comunidad de San José de Sigsipamba" del Cantón Pimampiro, contratos que adolecían de estudios, diseños definitivos y planos constructivos, por lo que una vez ejecutados estos contratos, la inversión realizada no esté justificada por encontrarse sin funcionamiento.

El Director de Recursos Hídricos conjuntamente con el Jefe de Riego y Drenaje, cada uno en sus funciones y períodos de trabajo, gestionaron la necesidad y tramitaron el proceso de contratación de estas obras, basados en estudios, diseños incompletos y planos constructivos, además de que no representaban a la realidad del lugar a implantarse el proyecto; lo que ocasionó, que las obras construidas, descritas anteriormente, hasta el 31 de diciembre de 2018, fecha de corte del examen especial, no se encuentren en funcionamiento ni cumplan con el objeto para el cual fueron construidas, que fue de mejorar la productividad agrícola de los sectores donde se ejecutaron los proyectos y por consiguiente su calidad de vida.

Recomendaciones

Al Prefecto

3. Exigirá al Director General de Recursos Hídricos y al Jefe de Riego y Drenaje, que en los proyectos de Sistemas de Riego y Drenaje que emprenda el GPI, previo a solicitar el inicio de un proceso de contratación, se generen estudios completos, integrales y actualizados de pre factibilidad, socio económicos, como base para definir la rentabilidad social de los mismos, y de éstos se defina la alternativa óptima para la generación del posterior estudio de factibilidad, los diseños definitivos y planos constructivos con sus correspondientes detalles, especificaciones técnicas y presupuestos referenciales del proyecto.
4. Dispondrá al Director General de Recursos Hídricos y al Jefe de Riego y Drenaje, que como parte de la formulación de los proyectos para mejorar la calidad de vida de las comunidades, cuando la situación lo exija, se suscribirán los convenios de compromiso y participación de los beneficiarios, en los cuales se establecerá los aportes de las partes, las obligaciones y las acciones a emprender, definiendo tiempos de ejecución, condiciones que deberán cumplirse, previo a generar el inicio del proceso de contratación.

cuarenta y uno *th*

Comisión Técnica en proceso de negociación de consultoría, no considero el presupuesto referencial establecido para personas naturales.

El 14 de diciembre de 2017 mediante resolución administrativa LCC-GPI-002-2017, el Prefecto del Gobierno Provincial de Imbabura aprobó los pliegos, designó a los miembros de la Comisión Técnica, y autorizó el inicio del proceso de contratación, bajo la modalidad de Lista Corta de Consultoría proceso LCC-GPI-002-2017, para los Estudios de Arquitectura e Ingenierías definitivos del Parque Acuático Yuyucocha, en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura.

El presupuesto referencial realizado por el Director General de Planificación del Gobierno Provincial de Imbabura, para el contrato de Estudios de Arquitectura e Ingenierías definitivos del Parque Acuático Yuyucocha, consideró los costos directos e indirectos necesarios para la ejecución del proyecto, detallando en cada uno de los componentes los gastos individualizados a efectuarse, bajo la óptica de estimar costos para personas naturales o jurídicas dependiendo del oferente, información publicada el 14 de diciembre de 2017, en el portal de compras públicas en la sección archivos, bajo la denominación "proyecto"; debiendo destacar que los costos indirectos son aquellos que se reconocen a firmas consultoras como personas jurídicas.

Sin embargo, revisada la conformación de los rubros ofertados por la contratista, se establece que la propuesta ganadora, al margen de considerar el referente de presupuesto atinente a Personas Naturales, consideró este valor adicionado Gastos Generales 7 960,15 USD y Utilidades 15 920 USD, componentes éstos que son atribuibles únicamente a Personas Jurídicas, es decir en vez de tomar como referencia los 183 109 USD, construyó su oferta considerando 206 989,46 USD.

Así, los componentes del presupuesto referencial de la entidad y de la oferta ganadora, constituidos por las remuneraciones, beneficios sociales, viáticos, varios servicios, arrendamientos, equipos, suministros, fotocopias, eran:

ANÁLISIS A OFERTA ECONÓMICA					
COSTOS	PRESUPUESTO REFERENCIAL (Realizado por la Entidad Contratante)		VALOR OFERTA ECONÓMICA GANADORA (Contratista)		VALOR NEGOCIADO (Entidad y Contratista)
	RUBROS	VALOR	RUBROS	VALOR USD	VALOR USD
DIRECTOS	REMUNERACIONES	127 100,00	REMUNERACIONES	142 600,00	200 000,00
	BENEFICIOS SOCIALES	32 103,00	BENEFICIOS Y CARGAS SOCIALES	37 306,07	

cuarenta y dos mil

	VIÁTICOS	1 196,00	VIAJES Y VIÁTICOS	1 500,00	
	VARIOS SERVICIOS	3 960,00	SERVICIOS	4 223,38	
	ARRENDAMIENTOS	4 040,00	ARRENDAMIENTOS	3 000,00	
	EQUIPOS	1 520,00	EQUIPOS E INSTALACIONES	4 340,00	
	SUMINISTROS	1 900,00	SUMINISTROS	1 400,00	
	FOTOCOPIAS	1 560,00	REPRODUCCIONES	2 200,00	
	SUBCONTRATOS	9 730,00	SUBCONTRATOS	10 420,00	
	TOTAL COSTOS DIRECTOS	183 109,00		206 989,45	
INDIRECTOS	GASTOS GENERALES	7 960,15	GASTOS GENERALES	0,00	0,00
	UTILIDADES	15 920,30	UTILIDADES	0,00	
	TOTAL	206 989,45		206 989,45	200 000,00

Conforme se puede evidenciar, los miembros de la comisión técnica, en el proceso de negociación, que consta en Acta de 15 de enero de 2018, acordaron un precio para la consultoría de 200 000,00 USD., valor que fue negociado sobre el presupuesto referencial de 206 989,45 USD., que considero los costos indirectos o gastos generales y las utilidades; superior en 16 891,00 USD., respecto al costo directo determinado por la entidad, de 183 109,00 USD., que no fue considerado por la Comisión Técnica como costo base para la negociación; y, recomendaron al Prefecto Provincial la adjudicación del contrato bajo este esquema, suscribiéndose el mismo el 12 de febrero de 2018, por el monto de 200 000 USD.

El Prefecto Provincial, actuante en el período comprendido del 1 de junio de 2014 y el 31 de diciembre de 2018, adjudicó la consultoría sin advertir el error incurrido por los miembros de la comisión técnica, dado el hecho, de que se trataba de una persona natural y que el costo negociado era superior al directo del presupuesto referencial; y, el Asesor de Prefectura, designado por la Máxima Autoridad, quien preside la comisión, el Director de Planificación como Titular del Área Requirente, el Profesional Afín al Objeto de Contratación, en calidad de miembros de la Comisión Técnica, negociaron el monto de la consultoría y suscribieron el Acta de negociación correspondiente del proceso LCC-GPI-002-2017 el 15 de enero de 2018, para los Estudios de Arquitectura e Ingenierías definitivos del Parque Acuático Yuyucocha, en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, con valores superiores al presupuesto referencial de la entidad establecido para personas naturales, permitiendo su adjudicación y contratación, inobservando por estos hechos lo establecido en los artículos 42 "Comisión técnica" de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública; 34 "Determinación de costos de consultoría" numeral 2; y, 40 "Negociación", de su Reglamento General; lo que ocasionó que como parte de la Negociación llevada adelante con el oferente el 15

Cuarenta y tres \$

de enero de 2018, los miembros de la comisión técnica hayan reconocido al oferente de forma adicional el valor de 16 891,00 USD.

Por lo expuesto, además de los ya señalados, el Prefecto incumplió los deberes previstos en el artículo 77, numeral 1 literales g) y h); y los referidos servidores en sus calidades de miembros de la Comisión Técnica, inobservaron los deberes previstos en el artículo 77, numeral 2 literal a) y c) de la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado.

Con oficios 1096-DPI-2019 de 6 de agosto de 2019; 0163, 0164, y 0165-0002-DPI-AE-2019 de 7 de agosto de 2019; y 0180-0002-DPI-AE-2019 de 8 de agosto de 2019, se comunicó los resultados provisionales al Prefecto, a los miembros de la comisión técnica; y, al Consultor.

El Titular del área requiriente y profesional afín al proceso, servidores que conformaron la Comisión Técnica, con oficio 002-WRP-PB-2019 de 29 de agosto de 2019, posterior a la conferencia final de resultados, señalaron lo siguiente:

"...La máxima autoridad conforma la comisión técnica, el 14 de diciembre de 2017, define la comisión con tres funcionarios....- Un Arquitecto; especialista en temas arquitectónicos, un Ingeniero; especialista en ingeniería civil; y, un Profesional en Auditoría; especialista en administración, finanzas y auditoría.- ...la comisión fue formada por la máxima autoridad con técnicos multidisciplinarios y conocedores de su área y cada uno responde por sus perfiles....-... lo observado no indica aspectos de carácter de Arquitectura o de Ingeniería civil.- El equipo de auditoría generaliza la responsabilidad de la causa de la observación a todos los miembros de la comisión; sin considerar que se formó con tres técnicos de diferentes perfiles los mismos que deben aportar y ser responsables de sus áreas; y, al ser un tema de carácter Administrativo-Financiero se dirija lo comentado y observado al profesional responsable del área.- ...al tener tres propuestas de personas naturales; y, que dentro del proceso califica una sola que cumple con los requerimientos del diseño y presenta su oferta como indica la ley, para personas naturales, es decir aplica solo costos directos se continua el procesos de evaluación con la propuesta calificada.- ...presentó su propuesta por el monto de 206 109,00 USD., la comisión inicia su proceso de negociación que concluye con un contrato por el valor de 200 000,00 USD; generando un BENEFICIO INSTITUCIONAL DE 6 109.00 USD.- El equipo de auditoría en su informe realiza una apreciación subjetiva y no objetiva de determinar que lo planteado en la oferta es un valor superior al contratado dejando en claro el valor de 6 109,00 USD., de beneficio a la institución de la oferta del consultor (...)"

Lo señalado por los servidores, integrantes de la comisión técnica, que se desempeñaron en calidad de Titular del área requirente y profesional afín, no justifican la observación de auditoría, por cuanto independientemente de su perfil profesional, la

Cuarenta y cuatro

comisión técnica, tiene la obligación y responsabilidad de llevar adelante el proceso de calificación, validación y negociación de las ofertas, observando lo establecido en los pliegos y documentos contractuales; en este caso los costos directos a ser reconocidos a personas naturales fue de 183 109,00 USD, que debió considerarse como base para la negociación con un consultor que era una persona natural.

El consultor con comunicación de 30 de agosto de 2019 posterior a la conferencia final de resultados provisionales, señaló lo siguiente:

“...Se ha demostrado mediante los documentos precontractuales, que en mi calidad de invitado, en ningún momento recibí información en la que se mencionaba la forma o desglose de valores que estaban incorporados dentro del presupuesto referencial, elaborado por el área requirente de la entidad contratante y aprobado por la máxima autoridad, y por tanto no conocí que dentro del monto del presupuesto referencial que constaba en la invitación, la entidad incluyó costos indirectos, contrariando una norma vigente.- La entidad contratante en todo momento tuvo conocimiento de mi calidad de PERSONA NATURAL, al igual que los otros invitados, y con este conocimiento realizó la invitación señalando únicamente el monto referencial que se debía respetar el momento de elaborar la oferta económica.- En la oferta económica presentada en sobre cerrado al Gobierno Provincial de Imbabura y cargada al Sistema Nacional de Contratación Pública, mediante el aplicativo denominado USHAY, no consta el rubro denominado COSTOS INDIRECTOS, considerando lo establecido por la normativa para el caso de PERSONAS NATURALES.- Las ofertas tanto técnicas como económicas, fueron evaluadas por la entidad contratante, momento en el cual, en caso de encontrar algún error o ser el valor ofertado mayor al referencial planteado, podían haber descalificado mi oferta o solicitado la respectiva convalidación, hecho que no sucedió pues todo se encontraba acorde a lo solicitado y en estricto cumplimiento a lo que establecían los pliegos.- El contrato celebrado entre mi persona y el Gobierno Provincial de Imbabura, claramente establece el monto a percibir por el cumplimiento de los trabajos y la entrega de los productos establecidos, lo cual he cumplido a cabalidad tal como se señala en el ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA, la misma que fue suscrita el 13 de marzo de 2019, razón por la cual el pago percibido es totalmente justo y legal, es decir NO EXISTE BAJO NINGÚN CONCEPTO UN PAGO INDEBIDO, por lo tanto no se configura el presupuesto establecido en el artículo 53 número 2 de la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado, para que se pudiera imputar en mi contra una orden de reintegro.-Constitucionalmente se me pueden imputar únicamente actos u omisiones realizados por mi persona, más no actos u omisiones de terceros, respecto de los cuales no tengo ningún control. Obrar al contrario vulneraría mis derechos constitucionales, legales y contractuales. - En virtud de lo indicado, solicito reconsidere los comentarios efectuados en su borrador de informe, relativos a un supuesto pago indebido recibido por mi persona, ya que dicha afirmación carece de todo sustento constitucional, legal y contractual (...):”

Lo indicado por el Consultor, no modifica la observación de auditoría, debido a que, en la etapa precontractual del proceso, conforme se mencionó en párrafos anteriores, se encontraba publicada en el portal del SERCOP, la información del proceso donde

cuarenta y cinco

constaba el presupuesto referencial, especificando costos directos e indirectos, lo que demuestra que tuvo información sobre el valor de la consultoría estimado para personas naturales, además que durante la negociación del proceso debió aclarar los valores y conceptos de su presupuesto en concordancia al referencial de la entidad.

Conclusión

El Prefecto Provincial por haber adjudicado, el contrato 015-GPI-PS-2018 para los Estudios de Arquitectura e Ingenierías definitivos del Parque Acuático Yuyucocha, en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, sin advertir el error incurrido por los miembros de la Comisión Técnica, debido a que el costo negociado era superior al del presupuesto referencial de la entidad establecido para personas naturales; los servidores de la entidad, en calidad de miembros que conformaron la Comisión Técnica, al haber negociado el monto de la consultoría y suscribieron el Acta de Negociación correspondiente al referido proceso, con valores mayores al presupuesto referencial de la entidad, establecido para personas naturales, que fue de 183 109,00 USD., permitiendo su adjudicación y contratación, con un valor superior de 16 891 USD., lo que ocasionó un perjuicio económico al Gobierno Provincial de Imbabura por el valor de 16 891,00 USD.

Recomendación

Al Prefecto

5. Recordará a los miembros de las Comisiones Técnicas designadas para procedimientos de contratación de consultorías, la obligación que se tiene en la calificación de las ofertas, de verificar el cumplimiento de las exigencias establecidas en los pliegos precontractuales, términos de referencia y demás anexos establecidos en el proceso de contratación; para el caso de consultorías se deberá considerar tácitamente si corresponde a una persona natural o jurídica.

Aprobación y pago de trabajos de empedrado con rubro contractual que difiere su especificación

El contrato 065-GPI-PS-2015, de *"Obras de Mejoramiento, Mantenimiento y Drenaje Menor correspondiente a los tramos, Canchas-Estación Ferroviaria y Hacienda San Eloy, Hacienda Santa Isabel, mejoramiento de la conectividad tránsito y accesibilidad*

Cuarenta y Seis *JK*

vial entre los distintos asentamientos humanos, dentro del polígono, de intervención de la ciudad del conocimiento Yachay, cantón Urququí”, suscrito el 20 de julio de 2015, por un valor de 953 195,94 USD., cuenta con actas de recepción provisional y definitiva, de 23 de febrero de 2016 y 04 de octubre de 2016, respectivamente.

Para el mejoramiento del tramo denominado Hacienda San Eloy, Hacienda Santa Isabel, se consideró el “Empedrado vía patrimonial, con diseño para ciclovía”, que no se ejecutó, por lo cual en el numeral 3 “Compromisos”, del “Acta de Reunión de Trabajo”, de 08 de diciembre de 2015, se acordó lo siguiente:

“...El tramo correspondiente de la Hda. San Eloy - Hda. Santa Isabel, no se realizará debido a que en esta vía el GAD Municipal de Urququí está interviniendo en el tendido de la Red de Agua Potable para las Comunidades de san Antonio y Tapiapamba (...”).

El rubro, “Empedrado vía patrimonial, con diseño para ciclovía”, a ejecutarse en el tramo Canchas - Estación Ferroviaria, conforme su diseño correspondía a un ancho total de 6,0 m., implícito un área de ciclo vía, en sus laterales izquierdos y derechos, de ancho de 0,90 m., cada uno y adicional un eje de vía de 0,20 cm a empedrarse con piedra bola color blanco; y el resto de la vía en un ancho de 4,00 m. con piedra bola de color gris; a un precio unitario de 9,14 USD/m², como se detalla:

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS					
OBRA:	MEJORAMIENTOS DE CAMINOS INTERNOS YACHAY				
CODIGO:	Hoja 14 de 20				
RUBRO:	EMPEDRADO VÍA PATRIMONIAL CON DISEÑOS PARA CICLOVÍA				
DETALLE:					UNIDAD: m ²
EQUIPOS					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	TARIFA	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
	A	B	C=AxB	R	D=CxR
Herramienta menor	1	0,11	0,11	0,45	0,05
				Sub total	0,05
MANO DE OBRA					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	JORNAL/HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
	A	B	C=AxB	R	D=CxR
Albañil	1	3,22	3,22	0,25	0,81
Peón	1	3,18	3,18	0,25	0,8
Empedrador	2	3,22	6,44	0,25	1,61
Maestro de Obra	1	3,57	3,57	0,1	0,36
				Sub total	3,58
MATERIALES		UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	COSTO
			A	B	C=AxB
Piedra Bola		m ³	0,15	18,32	2,75
				Sub total	2,75
TRANSPORTE					
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TARIFA	KILOMETRAJE	COSTO
		A	B	C	D=AxBxC
Piedra Bola	m ³	0,15	0,2	41,7	1,251
				Sub total	1,251
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					7,62

Cuarenta y siete \$

		INDIRECTOS Y UTILIDADES:	20%	1,52
		OTROS INDIRECTOS:		
		COSTO TOTAL DEL RUBRO:		9,14
		VALOR OFERTADO:		9,14

En obra, el empedrado de la franja de ciclo vía y el eje, fue ejecutada con la misma piedra gris del resto de la vía, sin que se diferencie la faja señalada para ciclo vía, de la del tráfico vehicular.

El Gobierno Provincial de Imbabura, en el mismo año fiscal 2015, contrató y ejecutó en el cantón Cotacachi, empedrados en la vía San Luis de la Carbonería - Hda. El Molino-Casa Comunal, Parroquia Imantag, Cantón Cotacachi, que fue suscrito el 25 de noviembre de 2015, a un precio unitario de 5,52 USD/m²; y, en el Ambi Grande-Casco Parroquia de Imantag, cantón Cotacachi, suscrito el 2 de diciembre de 2015, a un precio unitario de 5,50 USD/m²; representando un costo promedio 5,51 USD/m²., de piedra bola color gris.

El precio unitario del rubro "Empedrado vía patrimonial, con diseño para ciclo vía", fue de 9,14 USD/m²; difiere del precio unitario del rubro "Empedrado", en 3,63 USD/m², considerando el precio promedio de 5,51 USD/m² de piedra bola color gris; la mano de obra y la piedra incluida su transporte son los componentes del precio unitario que generan la diferencia en más, del empedrado con diseño de ciclo vía con piedra bola de color blanco; situación que se evidencia en los análisis de precios unitarios de los rubros de empedrado con piedra de color gris, conforme se indica:

OBJETO DEL CONTRATO	CÓDIGO	FECHA SUSCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO
Construcción del empedrado de la vía San Luis de la Carbonería-Hda. El Molino- casa Comunal, Parroquia Imantag, Cantón Cotacachi	MCO-GPI-028-2015	25/11/2015	Empedrado y enrasado	m ²	5,52
Empedrado Ambi Grande-Casco Parroquial de Imantag	MCO-GPI-029-2015	2/12/2015	Empedrado y enrasado	m ²	5,5
PROMEDIO DE PRECIO UNITARIO DE EMPEDRADO Y ENRASADO				m ²	5,51

A continuación, se detallan los respectivos APU's institucionales de los contratos MCO-GPI-028-2015 y MCO-GPI-029-2015:

Cinco y ocho

Contrato: MCO-GPI-028-2015				
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIO APU				
PROYECTO: EMPEDRADO DE LA VÍA SAN LUIS DE LA CARBONERÍA-HACIENDA MOLINO				
CASA COMUNAL, PARROQUIA IMANTAG, CANTÓN COTACACHI				
FECHA:	ÁGOSTO 2015			
ITEM:	1314			
RUBRO:	Empedrado y enrasado			
UNIDAD:	m2			
ESPEC:				
A.- MATERIALES	UNID.	CANTIDAD	PRECIO UNIT	SUBTOTAL
Piedra Bola	m3	0,15	13,65	2,05
			Sub total	2,05
B.- MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS		HORAS-EQUIPO	COSTOxHORA	SUBTOTAL
Herramienta manual		0,45	0,11	0,05
			Sub total	0,05
C.- MANO DE OBRA	CATEG.	HORAS-HOMBRE	COSTOxHORA	SUBTOTAL
Albañil	III	0,15	3,22	0,48
Peón	I	0,15	3,18	0,48
Empedrador	III	0,3	3,22	0,97
Maestro de obra	IV	0,003	3,57	0,01
			Sub total	1,94
D.- TRANSPORTE	UNID.	CANTIDAD	PREC.TRASP	SUBTOTAL
Piedra bola	m3	0,15	3,75	0,56
			Sub total	0,56
COSTO DIRECTO (A+B+C+D)				4,6
COSTOS INDIRECTOS 20%				0,92
PRECIO UNITARIO				5,52

Contrato: MCO-GPI-029-2015				
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIO APU				
PROYECTO: EMPEDRADO AMBI-GRANDE-CASCO PARROQUIAL DE IMANTAG.				
CANTÓN COTACACHI				
FECHA:	ÁGOSTO 2015			
ITEM:	1314 A			
RUBRO:	Empedrado y enrasado			
UNIDAD:	m2			
ESPEC:				
A.- MATERIALES	UNID.	CANTIDAD	PRECIO UNIT	SUBTOTAL
Piedra Bola	m3	0,15	13,65	2,05
			Sub total	2,05
B.- MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS		HORAS-EQUIPO	COSTO x HORA	SUBTOTAL
Herramienta manual		0,45	0,11	0,05
			Sub total	0,05
C.- MANO DE OBRA	CATEG.	HORAS-HOMBRE	COSTO x HORA	SUBTOTAL
Albañil	III	0,15	3,22	0,48
Peón	I	0,15	3,18	0,48
Empedrador	III	0,3	3,22	0,97
Maestro de obra	IV	0,003	3,57	0,01
			Sub total	1,94
D.- TRANSPORTE	UNID.	CANTIDAD	PREC.TRASP	SUBTOTAL
Piedra bola	m3	0,15	3,69	0,55

Cuarenta y nueve *th*

			Sub total	0,55
COSTO DIRECTO (A+B+C+D)				4,59
COSTOS INDIRECTOS 20%				0,92
PRECIO UNITARIO				5,5

En los Análisis de Precios Unitarios de los contratos RE-GPI-014-2015, MCO-GPI-028-2015 y MCO-GPI-029-2015, que fueron elaborados por el Área de Estudios y Proyectos del Gobierno Provincial de Imbabura, se observan las siguientes diferencias tanto en materiales como en mano de obra:

Materiales: Piedra Bola. -

El Gobierno Provincial de Imbabura, ejecutó proyectos similares de empedrados donde los precios del material Piedra Bola para empedrados de las mismas características y condiciones son menores; es así que en el rubro "Empedrado y Enrasado" en los contratos MCO-GPI-028-2015 y MCO-GPI-029-2015, realizados en la parroquia de Imantag, cantón Cotacachi, para realizar el mismo m2 de empedrado se requirió en ambos contratos una cantidad de 0,15 m3 de piedra bola a un precio unitario de 13,65 USD, dando un subtotal de 2,05 USD., como costo directo y un 20 % definido para costo indirecto y utilidades equivalente a 0,41 USD., dando un costo total del material de Piedra Bola de 2,46 USD.

15

En el análisis de precios unitarios, del rubro de "Empedrado de la Vía Patrimonial con Ciclovía", en el componente materiales, se tiene que para realizar un m2 de empedrado se necesitó una cantidad 0,15 m3 de piedra bola a un precio unitario de 18,32 USD, dando un subtotal de 2,75 USD, como costo directo y un 20 % definido para el costo indirecto y utilidades equivalente a 0,55 USD, dando un costo total del material de Piedra Bola de 3,30 USD.

La diferencia de costos en el componente de materiales de los rubros del empedrado de los contratos MCO-GPI-028-2015 y MCO-GPI-029-2015, que incluye piedra bola de color gris y el del rubro "Empedrado de la Vía Patrimonial con Ciclovía", que incluye piedra bola de color blanco para eje y ciclo vía y piedra bola color gris para el resto de la vía es de 0,84 USD/m2, como se demuestra:

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS (Entidad)				
OBRA:	Mejoramiento de Caminos Internos de Yachay			
Rubro:	Empedrado Vía Patrimonial con Diseño para Ciclovía			
Unidad:	m2			
MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	COSTO

Concuerda *JH*

		A	B	C=AxB
Piedra bola	m3	0,15	18,32	2,75
			Sub total	2,75
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				2,75
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20%
OTROS INDIRECTOS:				
COSTO TOTAL DEL RUBRO:				3,3
VALOR OFERTADO:				3,3

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS (Entidad)				
PROYECTO:	Empedrado de la vía San Luis de la Carbonería-Hacienda Molino-Casa Comunal, parroquia Imantag, cantón Cotacachi			
FECHA:	ago-15			
Rubro:	Empedrado y Enrasado			
Unidad:	m2			
A.- MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	COSTO
		A	B	C=AxB
Piedra bola	m3	0,15	13,65	2,05
			Sub total (A)	2,05
TOTAL COSTO DIRECTO (A+B+C+D)				2,05
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20%
OTROS INDIRECTOS:				
COSTO TOTAL DEL RUBRO:				2,46
VALOR OFERTADO:				2,46

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS (Entidad)				
PROYECTO:	Empedrado Ambi Grande- Casco Parroquial de Imantag, cantón Cotacachi			
FECHA:	ago-15			
Rubro:	Empedrado y Enrasado			
Unidad:	m2			
A.- MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	P.UNITARIO	COSTO
		A	B	C=AxB
Piedra bola	m3	0,15	13,65	2,05
			Sub total (A)	2,05
TOTAL COSTO DIRECTO (A+B+C+D)				2,05
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20%
OTROS INDIRECTOS:				
COSTO TOTAL DEL RUBRO:				2,46
VALOR OFERTADO:				2,46

cinco y uno *tb*

Mano de obra: Albañil, Peón, Empedrador y Maestro de obra

De igual forma, en los contratos MCO-GPI-028-2015 y MCO-GPI-029-2015, realizados en la parroquia de Imantag, cantón Cotacachi, para ejecutar el mismo m2 de empedrado, en el componente Mano de Obra, se contempló un albañil con un rendimiento de 0,15 horas/hombre a un costo por hora de 3,22 USD., dando un valor de 0,48 USD/m2.; un peón con un rendimiento de 0,15 horas/hombre a un costo por hora de 3,18 USD/m2., dando un valor de 0,48 USD/m2.; un empedrador con un rendimiento de 0,30 horas/hombre a un costo por hora de 3,22 USD/m2., dando un valor de 0,97 USD/m2., y un maestro de obra con un rendimiento de 0,003 horas /hombre a un costo por hora de 3,57 USD/m2., dando un valor de 0,01 y un total de mano de obra 1,94 USD/m2., como costo directo de mano de obra y un incremento de 0,39 USD/m2, correspondiente al 20% de costos indirectos y utilidades, generando un valor total de mano de obra 2,32 USD/m2; y, en el contrato RE-GPI-014-2015, para ejecutar un metro cuadrado de empedrado se requirió un albañil con un rendimiento de 0,25 hora/hombre a un costo por hora de 3,22 USD/m2., dando un valor de 0,81 USD/m2.; un peón con un rendimiento de 0,25 hora /hombre a un costo por hora de 3,18 USD/m2., dando un valor de 0,80; dos empedradores con un rendimiento de 0,25 horas/hombre a un costo por hora de 6,44 USD/m2., dando un valor de 1,61 USD/m2., y un maestro de obra con un rendimiento de 0,1 horas/hombre a un costo por hora de 3,57 USD/m2., dando un valor de 0,36 USD/m2 y un total de mano de obra de 3,57 USD/m2, como costo directo y un incremento de 0,71 USD/m2., correspondiente al 20 % de costos directos y utilidades, obteniendo un valor total de mano de obra 4,28 USD/m2; como se detalla en los cuadros adjuntos:

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS (Entidad)					
OBRA:	Mejoramiento de Caminos Internos de Yachay				
Rubro:	Empedrado Vía Patrimonial con Diseño para Ciclovia				
Unidad:	m2				
MANO DE OBRA	CANTIDAD	JORNAL / HR	COSTO HORA	RENDIMIENTO	COSTO
DESCRIPCIÓN	A	B	C=A*B	R	D=C*R
Albañil	1	3,22	3,22	0,25	0,81
Peón	1	3,18	3,18	0,25	0,8
Empedrador	2	3,22	6,44	0,25	1,61
Maestro de obra	1	3,57	3,57	0,1	0,36
SUBTOTAL O					3,57
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)					3,57
INDIRECTOS Y UTILIDADES				20%	0,71
OTROS INDIRECTOS:					
COSTO TOTAL DEL RUBRO:					4,28
VALOR OFERTADO:					4,28

Cuarenta y dos \$

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS (Entidad)				
PROYECTO:	Empedrado de la vía San Luis de la Carbonería-Hacienda Molino-Casa Comunal, parroquia Imantag, cantón Cotacachi			
FECHA:	Ago-15			
Rubro:	Empedrado y Enrasado			
Unidad:	m2			
MANO DE OBRA	CATEG	HORAS-HOMBRE	COSTO HORA	SUBTOTAL
DESCRIPCIÓN				
Albañil	III	0,15	3,22	0,48
Peón	I	0,15	3,18	0,48
Empedrador	III	0,3	3,22	0,97
Maestro de obra	IV	0,003	3,57	0,01
			Sub total	1,94
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				1,94
INDIRECTOS Y UTILIDADES			20%	0,39
OTROS INDIRECTOS:				
COSTO TOTAL DEL RUBRO:				2,32
VALOR OFERTADO:				2,32

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS (Entidad)				
PROYECTO:	Empedrado Ambi Grande- Casco Parroquial de Imantag, cantón Cotacachi			
FECHA:	ago-15			
Rubro:	Empedrado y Enrasado			
Unidad:	m2			
MANO DE OBRA	CATEG	HORAS-HOMBRE	COSTO HORA	SUBTOTAL
DESCRIPCIÓN				
Albañil	III	0,15	3,22	0,48
Peón	I	0,15	3,18	0,48
Empedrador	III	0,3	3,22	0,97
Maestro de obra	IV	0,003	3,57	0,01
			Sub total	1,94
TOTAL COSTO DIRECTO (M+N+O+P)				1,94
INDIRECTOS Y UTILIDADES			20%	0,39
OTROS INDIRECTOS:				
COSTO TOTAL DEL RUBRO:				2,32
VALOR OFERTADO:				2,32

De lo detallado en los cuadros anteriores, se evidencia una diferencia de 1,96 USD/m2, en el valor de mano de obra, valor resultante entre el contrato de RE-GPI-014-2015 con valor de 4,28 USD/m2 y MCO-GPI-2018-2015 y MCO-GPI-2019-2015 con un valor de 2,32 USD/m2; empedrados que en obra fueron ejecutados con las mismas características; lo comentado se detalla en el siguiente cuadro:

Cemento y tres

MANO DE OBRA				
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	RENDIMIENTO (Horas-hombre)	Costo x Hora	Costo (USD/M2)
RE-GPI-014-2015				
Albañil	1	0,25	3,22	0,81
Peón	1	0,25	3,18	0,8
Empedrador	2	0,25	3,22	1,61
Maestro de Obra	1	0,1	3,57	0,36
Costo Directo				3,57
Costo Indirecto y utilidades 20%				0,71
Costo Ofertado				4,28
MCO-GPI-028-2015 y MCO-GPI-029-2015				
Albañil	1	0,15	3,22	0,48
Peón	1	0,15	3,18	0,48
Empedrador	1	0,3	3,22	0,97
Maestro de Obra	1	0,003	3,57	0,01
Costo Directo				1,94
Costo Indirecto y utilidades 20%				0,39
Costo Ofertado				2,32
Diferencia de mano de obra entre los contratos RE-GPI-014-2015 y MCO-GPI-028-2015 y MCO-GPI-029-2015				1,96

De lo expuesto se tiene, una diferencia en materiales (piedra bola) entre estos dos tipos de empedrados conforme diseños de 0,84 USD., por cada m2 de empedrado; y, en mano de obra de 1,96 USD/m2.

En la planilla 5 liquidación, se planillo y pagó en conformidad al comprobante de pago 1257 de 08 de junio de 2016, la cantidad de 27 234,55 m2. de "Empedrado de la Vía Patrimonial con Ciclovía", y para ejecutar un metro cuadrado de empedrado se necesitó 0,15 m3 de piedra bola y en función a las consideraciones anteriormente expuestas se obtuvo una diferencia en el costo del material de piedra bola 0,84 USD/m2 y en mano de obra de 1,96 USD/m2.

Como se señaló anteriormente, el contratista en la planilla 5 de liquidación registró la ejecución del rubro "Empedrado de vía patrimonial, incluye ciclovía", en una cantidad totalizada de 27 234,55 m2., sin cumplir con el diseño del empedrado en el tramo Canchas de Yachay-Estación Ferroviaria, sector Hoja Blanca, donde se consideró emplazar un área para ciclo vía, en cada uno de los laterales de la calzada, trabajos por los cuales la entidad contratante pago el valor de 0,84 USD/m2., en el componente de

Cincuenta y cuatro \$

piedra bola y de 1,96 USD/m² en el componente de mano de obra, en más por cada m² de empedrado ejecutado, por no corresponder al tipo de diseño y especificación técnica prevista en el contrato.

El Fiscalizador actuante en el período de gestión comprendido entre el 1 de febrero de 2016 y el 03 de abril de 2017, no controló la ejecución del "Empedrado de vía patrimonial, incluye ciclovía", en conformidad al diseño y especificaciones técnicas establecidas, en la que se planificó la colocación de Piedra Bola color blanca en un ancho de 0,90 m en cada uno de los laterales de la vía, y de 0,20 m. en el eje longitudinal, razón por lo cual los rendimientos fueron mayores a los empedrados en los que se colocaron un solo tipo de piedra bola.

El administrador del contrato, actuante en el período de su gestión comprendido entre el 01 de junio de 2014 y el 31 de diciembre de 2018, no veló porque la obra se ejecute de acuerdo a lo planeado y programado, según los diseños para la colocación del empedrado, ni vigiló las acciones del fiscalizador de manera que el rubro de "Empedrado de vía patrimonial incluye ciclovía", se ejecute en conformidad al diseño del proyecto y cumplimiento de especificaciones técnicas.

Lo comentado, ocasionó un pago en más a favor del contratista en los componentes de materiales (piedra bola) por un valor de 0,84 USD/m² y de 1,96 USD/m² en el componente de mano de obra que a razón de 27 234,55 m² de empedrado ejecutado, se pagó un valor en más de 22 877,02 USD., en el componente material de piedra bola y de 53 379,72 USD., en el componente de mano de obra, generando un valor pagado en exceso de 76 256,74 USD., por incumplimiento de diseños y especificación técnica en la ejecución del rubro "Empedrado Vía Patrimonial con Ciclovía".

Por lo señalado, se inobservó los artículos 80 Responsable de la administración del contrato, de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y 121 Administrador de contrato, de su reglamento; se incumplió el párrafo segundo del numeral 20.02, del contrato de obra, y se inobservó los literales b) y g) de la Norma de Control Interno 408-19.- Fiscalizadores y la 408-17.- Administrador del Contrato, de la Contraloría General del Estado.

El párrafo segundo del numeral 20.02, del contrato de obra, establece:

"...La fiscalización será responsable de asegurar el debido y estricto cumplimiento de las especificaciones técnicas de diseño y materiales por parte

Guatemala y Cusco 

del contratista, debiendo en todo momento observar las que hacen parte de los diseños definitivos y el contrato. - La Fiscalización no podrá cambiar las especificaciones...técnicas de diseño o de materiales sin la justificación técnica correspondiente (...)”.

Hechos que generaron que el empedrado ejecutado no esté en conformidad a los diseños y especificaciones técnicas del material piedra bola, que fue utilizar piedra bola color blanco y piedra bola color gris, por lo que se ocasionó un pago en exceso al contratista y que la entidad se vea perjudicada en el valor de 22 877,02 USD., en el componente del material de piedra bola y de 53 379,72 USD en el componente de mano de obra, dando un valor total de 76 256,74 USD.

Por lo expuesto, además de los ya señalados, los referidos servidores en sus calidades de fiscalizador y administrador de contrato, inobservaron los deberes previstos en el artículo 77, numeral 2 literal a) y c) de la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado.

Con oficios 0156, 0159-0002-DPI-AE-2019 de 7 de agosto de 2019; y 0172-0002-DPI-AE-2019 de 8 de agosto de 2019; se comunicó los resultados provisionales al administrador de contrato, Representante legal del contratista y al Fiscalizador, de la entidad.

El Gerente General de Imbavial EP en contestación a la comunicación de resultados 0159-0002-DPI-AE-2019 de 7 de agosto de 2019, con oficio 205-GG-2019 de 21 de agosto de 2019, señaló lo siguiente:

“... – Por medio del presente solicito dejar sin efecto los comentarios realizados por el Equipo de Auditoría, en virtud de que no existen en los informes la razón de la diligencia efectuada, en que las partes al final de la inspección, dejan sentado...el equipo de Auditoría no ha mantenido comunicación con la Empresa, incumpliendo el debido proceso estipulado en el artículo 76 de la Constitución (...)”.

Lo señalado por el Gerente General de Imbavial EP, en calidad de contratista de la entidad, no modifica la observación del equipo de auditoría, por cuanto, la verificación de los trabajos realizados, especificaciones técnicas y volúmenes de los rubros analizados, se realizó en forma conjunta con el contratista, fiscalizador y administrador de contrato, suscribiéndose el acta de inspección y verificación de obra con fecha 11 de abril de 2019.

Cinuenta y seis

El Gerente General de IMBAVIAL E.P, con oficio IMBV-202-GG-2019 de 30 de agosto de 2019, luego de la conferencia final de resultados provisionales, señaló:

Respecto al contrato: 065-GPI-PS-2015, señala:

"...Ejecución del empedrado no incluyo el diseño de la ciclo vía e incumplió especificaciones técnicas. Al respecto me permito responder que: No hemos recibido ningún plano que especifique el diseño vial, diseño geométrico y diseño vertical, con sus receptivos ejes y niveles para la construcción del empedrado y cunetas con firmas de responsabilidad o de quien elaboró el estudio. - No hemos incumplido con las especificaciones técnicas mismas que son indispensables para la correcta ejecución del proyecto....- El equipo de Auditoría menciona que el diseño patrimonial la vía es de 6m y a cada lateral de la vía izquierdo y derecho un área de ciclo vía de 0.90m, me permito mencionar que dicho diseño incumple con las normas que establece el Ministerio de Obras Públicas y Reglamentación de Señalización - Ciclo vías "RTE INEN 004....- El equipo de Auditoría hace referencia a dos proyectos el mismo Cantón y a pesar de eso existen diferencias de precios en el mismo rubro, en vista que cada proyecto tiene sus características como son diseños de la vía, diseños verticales, vías aledañas accesibles para llevar el material, ubicación y distancias para el transporte del material, disponibilidad del material, entre otros factores.-... la Empresa se acoge al presupuesto, análisis de precios unitarios y demás documentos precontractuales que estipula la Entidad Contratante (...):"

Lo indicado por el Gerente General de la empresa contratista, no modifica la observación de auditoría, debido a que la especificación técnica de la piedra bola blanca para ser colocada en los tramos de la ciclo vía, se encuentra informada en el detalle adjunto a las especificaciones técnicas contractuales, e incluso esta información consta elevada en el portal de compras públicas del proceso como detalle 1, en el que consta los anchos de la vía con empedrado gris y los anchos de la ciclo vía en que se instala la piedra bola blanca.

El administrador del contrato 065-GPI-PS-2015 con oficio GPI-DGFIS-SFVRH-2019-001-JA de 30 de agosto de 2019 posterior a la conferencia final de resultados, señaló lo siguiente:

"...El Auditor menciona que se ha generado un valor en más de 76 256,74 USD por incumplimiento de diseños y especificaciones técnica en la ejecución del "Empedrado Vía Patrimonial con Ciclo vía", la Empresa en el proceso de ejecución de los trabajos en ningún momento incumple con las Especificaciones Técnicas, la Empresa ejecutó los trabajos de colocación de piedra bola, la Empresa ha cumplido con las disposiciones de la Fiscalización (...):"

Lo indicado por el administrador del contrato no modifica la observación de auditoría, por cuanto en obra se evidencia la no colocación de piedra bola color blanco en los

Cincuenta y siete *JA*

sectores definidos por los diseños, encontrándose en toda la vía instalado piedra bola color gris, incumpliendo el diseño y la especificación técnica; y presentando los trabajos ejecutados para su pago dentro de un rubro contractual que no corresponde.

Conclusión

El Fiscalizador y el Administrador del contrato, en el ejercicio de sus funciones y periodo de actuación, no controlaron ni dispusieron al contratista, realice los trabajos del rubro "Empedrado de vía patrimonial, incluye ciclovía" conforme al diseño del proyecto y a las especificaciones técnicas, que establecían empedrar las franjas laterales de ciclovía con piedra bola color blanco de un ancho de 0,90 m, en los dos sentidos de la calzada, condición considerada para el análisis de precios unitarios correspondiente; y aprobaron el rubro empedrado ejecutado únicamente con piedra bola gris en toda la vía, sin afectar el precio unitario del rubro contractual; el contratista planilló y tramitó para su aprobación y pago, estos trabajos ejecutados dentro del rubro "Empedrado de vía patrimonial, incluye ciclovía", por 27 234.55 m² que a un precio unitario de 9,14 USD., representó un total de 248 923.79 USD., es decir se pagó en exceso un valor total de 76 256,74 USD, reconociendo los trabajos de empedrado.

Recomendación

Al Prefecto:

6. Dispondrá a los Directores Administrativos, técnicos u operativos que supervisen y controlen que las obras se ejecuten conforme las condiciones técnicas del contrato, diseños, especificaciones técnicas y demás documentos contractuales; para que sus pagos correspondan a lo realmente instalado en obra de conformidad a los componentes establecidos en los respectivos análisis de precios unitarios.

Pagos no justificados por volúmenes y especificaciones de obra.

a.- Contrato 065-GPI-PS-2015, "Obras de Mejoramiento, Mantenimiento y Drenaje Menor correspondiente a los tramos, Canchas-Estación Ferroviaria y Hacienda San Eloy, Hacienda Santa Isabel, mejoramiento de la conectividad tránsito y accesibilidad vial entre los distintos asentamientos humanos, dentro del polígono, de intervención de la ciudad del conocimiento Yachay, cantón Urququí".

Cinuenta y ocho 

El contrato 065-GPI-PS-2015, se suscribió el 20 de julio de 2015, por 953 195,94 USD., habiendo sido liquidado y recibido provisional y definitivamente, el 23 de febrero de 2016 y el 04 de octubre de 2016, respectivamente.

Dentro del proceso de ejecución del contrato, se autorizó la Orden de Trabajo 1, el 18 de diciembre de 2015, suscrita entre el contratista, administrador del contrato y fiscalizador; para la realización de rubros nuevos por un valor de 86 805,56 USD (9,10 % en relación al monto contractual) y aumentos de cantidades de obra por 37 145,04 USD., (3.89% en relación al monto contractual); en esta orden de trabajo 1, el rubro nuevo de mayor incidencia fue el de "Hormigón Ciclópeo en Muro f'c= 180 kg/cm²" en una cantidad de 642,08 m³, a un precio unitario de 123,06 USD., dando un total de 79 014,36 USD.

De la constatación y medición de muros, el 11 de abril de 2019 con la participación del contratista, fiscalizador, administrador de contrato y equipo de auditoría, se determinó 689,10 m³ de hormigón ciclópeo, es decir el contratista planilló 13,97 m³, en más con relación a lo ejecutado, que, a un precio unitario de 123,06 USD., generó un pago en exceso de 1 719,15 USD., conforme al detalle siguiente:

Descripción del rubro	Unid	Cantidad (M3)			Precio Unit. (USD)	Precio Total (USD)		
		Planillada	Constatado CGE	Diferencia		Ejecutado	Constatado	Diferencia
Rubro nuevo: Hormigón ciclópeo en Muro F'c=180 kg/cm ²	m ³	703,07	689,10	13,97	123,06	86.519,79	84.800,65	1.719,15

El fiscalizador de la obra, en el ejercicio de sus funciones y período de actuación comprendido entre el 1 de febrero de 2016 y el 03 de abril de 2017, no verificó la exactitud de las cantidades ejecutadas del rubro nuevo "Hormigón Ciclópeo en Muro F'c=180 kg/cm²", incluidas en la planilla 5 de liquidación; mientras que el contratista registró cantidades de obra que no representan con exactitud los trabajos realmente realizados, y, el administrador del contrato, en ejercicio de sus funciones y período de actuación comprendido entre el 01 de junio de 2014 y el 31 de diciembre de 2018, no veló, ni vigiló las acciones del fiscalizador de manera que los volúmenes registrados y tramitados para pago correspondan a lo ciertamente ejecutado, inobservando los artículos 80 Responsable de la administración del contrato, de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y 121 Administrador de contrato, de su

Cinuenta y nueve

reglamento; las normas de control interno 408-19.- Fiscalizadores, literal d), 408-26.- Medición de la obra ejecutada, de la Contraloría General del Estado y la cláusula Décimo quinta del contrato, Obligaciones del contratista, en concordancia a lo que estipulan los pliegos del proceso, que en la parte pertinente establecen:

"...Medir las cantidades de obra ejecutadas conjuntamente con el fiscalizador cinco días antes de la finalización del mes y con ellas verificar y certificar la exactitud de las planillas de pago (...)"

Estos hechos comentados, ocasionaron el pago en exceso registrado en la planilla 5 de liquidación en la que se incluyó el rubro nuevo "Hormigón ciclópeo $f'c = 180 \text{ kg/cm}^2$ ", por 1 719,15 USD., a favor del contratista.

Por lo expuesto, el referido servidor en su calidad de fiscalizador, además de los ya citados inobservó los deberes previstos en el artículo 77, numeral 2 literal a) y c) de la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado.

Con oficios 0159 y 01720002-DPI-AE-2019 de 7 y 8 de agosto de 2019; se comunicó los resultados provisionales al Fiscalizador y al representante legal de la contratista respectivamente.

Con oficios, 205-GG-2019 de 21 de agosto de 2019 y IMBV-202-GG-2019 de 30 de agosto de 2019, posterior a la conferencia final de resultados, el Gerente General de IMBAVIAL EP; señaló:

"...El equipo de Auditoría no sustenta el comentario con un anexo o un cuadro demostrativo del cálculo realizado de forma objetiva, que demuestre la metodología empleada en las inspecciones realizadas. – Por medio del presente solicito dejar sin efecto los comentarios realizados por el Equipo de Auditoría, en virtud de que no existen en los informes la razón de la diligencia efectuada, en que las partes al final de la inspección, dejan sentado, no se procede a realizar la medición total de los rubros examinados y no se determinan de forma clara y concreta las diferencias observadas, dejando un cálculo de Auditoría muy subjetivo (...)"

"...En el ítem 1.1 rubro Hormigón ciclópeo en Muro $f'c=180 \text{ kg/cm}^2$ donde el Equipo de Auditoría determina volúmenes menores a los ciertamente ejecutados, el equipo de Auditoría no especifica ni adjunta que tipo de ensayo...realizó para determinar...espesores, anchos y longitudes de Hormigón Ciclópeo en Muro $f'c=180 \text{ kg/cm}^2$ que se encuentran en el subsuelo, como son las bases y alturas de los muros...además, era físicamente imposible medir el espesor de los muros, tal como se puede apreciar en las fotografías...lo cual obligo al Auditor ...estime el espesor (...)"

Sesenta



Con oficio GPI-DGFIS-SFVRH-2019-001-JA de 30 de agosto de 2019 posterior a la conferencia final de resultados, el administrador del contrato 065-GPI-PS-2015, señaló lo siguiente:

“...Pago en Exceso en el rubro. - Hormigón Ciclópico en Muro $f'c=180 \text{ Kg/cm}^2$. - ...el equipo de Auditoría determina volúmenes menores a los ciertamente ejecutados...además, era físicamente imposible medir el espesor de los muros...y al afirmar que obtiene los rubros ciertamente ejecutados

Lo señalado por el Gerente General de IMBAVIAL EP, en calidad de contratista de la obra, y por el Administrador del contrato, no modifica lo comentado por el equipo de auditoría, por cuanto los volúmenes de obra corresponden a los medidos en sitio, en presencia del contratista, fiscalizador y administrador de contrato, acto legalizado mediante el acta de inspección suscrita el 11 de abril de 2019; donde se verificó la longitud total, corroborando las secciones conforme la información de la liquidación; volúmenes de obra determinados que se ratifican por cuanto no justifican documentadamente lo contrario.

Conclusión

El fiscalizador, no cuantificó con exactitud las cantidades presentadas en la planilla 5 de liquidación, que incluía los rubros nuevos; el contratista planilló el rubro nuevo de Muros de Hormigón Ciclópico $f'c=180\text{kg/cm}^2$ en cantidades superiores a lo realmente ejecutado, por cuanto de la verificación a la obra del contrato 065-GPI-PS-2015 se obtuvo una diferencia reconocida en más al contratista de 13,06 m³; por lo que generó un pago en exceso a favor del contratista por 1 719,15 USD. y el administrador del contrato no verificó ni objetó las cantidades presentadas.

b.- Contratos 041-GPI-PS-2015, 191-GPI-PS-2015 y 216-GPI-PS-2015 de adoquinados y asfaltados.

Las liquidaciones económicas de los contratos, de adoquinados y asfaltados: 041-GPI-PS-2015, Adoquinado San Vicente-Anda Viejo-Entrada Panecillo centro, parroquia Quichinche, cantón Otavalo; 191-GPI-PS-2015, Asfaltado de vías en las parroquias El Sagrario y Quiroga y adoquinado en el sector Domingo Sabio, parroquia Quiroga, cantón Cotacachi; y, 216-GPI-PS-2015, Asfaltado vía Los Ceibos desde el barrio Bola Verde-El Tejar-Santa Rosa-San Juan-La Cadena-Sta. Marianita de La Esperanza, cantón Ibarra, aprobados y pagados; presentan volúmenes de obra cuantificados en más con respecto a lo realmente ejecutado, verificados en sitio durante las inspecciones realizadas el 2 de mayo, 26 y 29 de abril del año 2019, con la participación de

Sesenta y uno 

contratistas, fiscalizadores, administradores de obra y equipo de auditoría; determinando pagos en exceso de 1 365,13 USD., 3 846,02 USD.; y, 2 150,21 USD., correspondientes a cada uno de los proyectos señalados; que totaliza 7 361,36 USD.

El contrato Adoquinado San Vicente-Anda Viejo-Entrada Panecillo Centro, parroquia Quichinche, cantón Otavalo, suscrito el 3 de junio de 2015, por un monto de 480 059,64 USD., cuenta con actas de entrega recepción provisional y definitiva, suscritas el 27 de mayo de 2016 y 2 de diciembre de 2016, respectivamente; presenta en su liquidación, los rubros contractuales adoquín de calles, resistencia 400 kg/cm², Sub-base clase 3 y conformación de la sub-rasante, evidencia volúmenes de obra aprobados y pagados en cantidades de los rubros señalados, mayores a la realmente ejecutadas, en 70,41 m², 28,21 m³ y 70,52 m², respectivamente, dando un pago en exceso de 1 365,13 USD, conforme se demuestra:

Objeto del contrato: "ADOQUINADO SAN VICENTE - ANDA VIEJO - ENTRADA PANECILLO CENTRO, PARROQUIA QUICHINCHE, CANTON OTAVALO" CONTRATO 041-GPI-PS-2015												
Código: COTO-GPI-003-2015												
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	DATOS CONTRACTUALES				VOLÚMENES DE OBRA LIQUIDACIÓN ENTIDAD		VOLÚMENES DE OBRA EQUIPO DE AUDITORÍA		DIFERENCIA EN MÁS		OBSERVACIÓN
		U	Cantidad	Precio Unit. (USD)	Precio Total (USD)	Cantidad	Precio Total (USD)	Cantidad	Precio Total (USD)	Cantidad	Precio Total (USD)	
36	Adoquín de calles, resistencia 400Kg/cm ²	m ²	15 894,91	13,07	207 746,47	16 100,34	210 431,44	16 029,93	209 511,19	70,41	920,26	Adoquinado en la Parroquia de Quichinche
34	Sub-base clase 3	m ³	6 600,00	14,47	95 502,00	6 449,65	93 326,44	6 421,44	92 918,24	28,21	408,20	
35	Conformación de la sub-rasante	m ²	15 894,91	0,52	8 265,35	16 124,14	8 384,55	16 053,62	8 347,88	70,52	36,87	
Sub total (USD)										1 365,13		

El contrato 191-GPI-PS-2015 para el Asfaltado de vías en las parroquias El Sagrario y Quiroga y adoquinado en el sector Domingo Sabio, parroquia Quiroga, cantón Cotacachi, suscrito el 24 de diciembre de 2015 por un monto de 681 563,83 USD., cuenta con actas de entrega recepción provisional y definitiva de 6 de marzo de 2017 y 10 de agosto de 2018, respectivamente; presenta en su liquidación, los rubros contractuales 405-7 Capa de rodadura hormigón asfáltico (caliente) 7.5 cm; 403-1 Sub-base clase 3; y, 405-1 Asfalto RC-250 imprimación, en los asfaltados desde el estadio de la comuna Eloy Alfaro - Turucu estadio Santa Bárbara hasta el estadio Topo Grande y desde el Colegio Luis Plutarco Cevallos, puente de la Portada hasta Domingo Sabio,

Sesenta y dos

con volúmenes aprobados y pagados en cantidades mayores a la realmente instalada en obra; representando un pago en exceso de 3 846,02 USD, como se indica:

Objeto del contrato: "ASFALTADO EN LAS VÍAS PARROQUIALES EL SAGRARIO Y QUIROGA Y ADOQUINADO EN EL SECTOR DOMINGO SABIO, PARROQUIA QUIROGA, CANTÓN COTACACHI" CONTRATO 191-GPI-PS-2015													
Código: RE-GPI-085-2015													
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	DATOS CONTRACTUALES				VOLÚMENES DE OBRA LIQUIDACIÓN ENTIDAD		VOLÚMENES DE OBRA EQUIPO DE AUDITORÍA		DIFERENCIA EN MÁS		OBSERVACIÓN	
		U	Cantidad	Precio Unit. (USD)	Precio Total (USD)	Cantidad	Precio Total (USD)	Cantidad	Precio Total (USD)	Cantidad	Precio Total (USD)		
405-7	Capa de rodadura hormigón asfáltico (caliente) 7.5 cm	m2	6 900,00	9,20	63 480,00	6 063,17	55 781,16	5 841,49	53 741,71	221,68	2 039,49	Asfaltado desde el estadio de la comuna Eloy Alfaro - Turucu estadio Santa Bárbara hasta el estadio Topo Grande	
403-1	Sub-base clase3	m3	421,40	17,45	7 353,43	797,33	13 913,41	768,18	13 404,74	29,15	508,67		
405-1	Asfalto RC-250 imprimación	lt	15 870,00	0,70	11 109,00	9 094,76	6 366,33	8 762,24	6 133,56	332,53	232,77		
405-7	Capa de rodadura hormigón asfáltico (caliente) 7.5 cm	m2	5 217,00	9,17	47 839,89	5 127,28	47 017,16	5 041,94	46 234,59	85,34	782,53		
403-1	Sub-base clase3	m3	412,95	17,21	7 106,87	675,74	11 629,49	664,49	11 435,87	11,25	193,61		
405-1	Asfalto RC-250 imprimación	lt	11 999,10	0,70	8 399,37	7 634,53	5 344,17	7 507,46	5 255,22	127,07	88,95		
Subtotal (USD)												3 846,02	

El contrato 216-GPI-PS-2015, Asfaltado vía Los Ceibos desde Barrio Bola Verde - El Tejar - Santa Rosa - San Juan - La Cadena - Santa Marianita de La Esperanza, cantón Ibarra, suscrito el 6 de enero de 2016 por un monto de 705 746,67 USD., cuenta con actas de entrega recepción provisional y definitiva de 21 de octubre de 2017 y 11 de septiembre de 2018 respectivamente; presenta en su liquidación, los rubros contractuales, capa de rodadura hormigón asfáltico (Caliente) 5,0 cm, Asfalto RC-250 imprimación, Base clase 3 y Hormigón en Muros, con volúmenes aprobados y pagados en cantidades mayores a lo realmente instalado en obra; mediciones verificadas con la participación del contratista, fiscalizador, administrador del contrato y equipo de auditoría, determinándose un pago en exceso de 2 150,21 USD, como se indica:

Objeto del contrato: "ASFALTADO DE LA VIA LOS CEIBOS DESDE EL BARRIO BOLA VERDE - EL TEJAR - SANTA ROSA - SAN JUAN - LA CADENA - SANTA MARIANITA DE LA ESPERANZA, DEL CANTON IBARRA" CONTRATO 216-GPI-PS-2015												
Código: RE-GPI-089-2015												
ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL RUBRO	DATOS CONTRACTUALES				VOLÚMENES DE OBRA LIQUIDACIÓN ENTIDAD		VOLÚMENES DE OBRA EQUIPO DE AUDITORÍA		DIFERENCIA EN MÁS		OBSERVACIÓN
		U	Cantidad	Precio Unit. (USD)	Precio Total (USD)	Cantidad	Precio Total (USD)	Cantidad	Precio Total (USD)	Cantidad	Precio Total (USD)	
405-7	Capa rodadura hormigón asfáltico (Caliente) 5,0cm	m2	38 960,00	8,83	344 016,80	41 100,18	362 914,59	40 940,00	36 1500,29	160,17	1 414,30	Asfaltado de la Vía desde los Ceibos, Barrio Bola

Seisenta y tres 211

													Verde hasta la Esperanza
405-1	Asfalto RC-250 imprimación	I	97 400,00	0,70	68 180,00	62 067,90	43 447,53	81 826,01	43 278,21	241,89	169,32		
404-2	Base clase 3	m3	9 800,00	14,91	146 118,00	8 677,33	129 378,99	8 643,22	128 870,41	34,11	508,58		
	Hormigón en Muros	m3	106,49	175,78	18 718,81	94,84	16 670,98	94,51	16 612,97	0,33	58,01		Muros de contención
Sub total (USD)											2 150,21		

Los numerales 6.04 y 6.12, Pagos indebidos, de la cláusula sexta, Formas de Pago, del contrato de Cotización, y los numerales, 7.01 y 7.10 Pagos indebidos, de la cláusula séptima, Forma de Pago, de los contratos de Régimen Especial antes referidos, en la parte pertinente señalan:

"...Entregada la planilla por el Contratista, la Fiscalización...la aprobará o formulará observaciones...-La Contratante se reserva el derecho de reclamar a la Contratista, en cualquier tiempo, antes o después de la ejecución de la obra, sobre cualquier pago indebido por error de cálculo o por cualquier otra razón, debidamente justificada (...)"

Estos hechos se suscitaron porque los Fiscalizadores de los contratos 041-GPI-PS-2015, 191-GPI-PS-2015 y 216-GPI-PS-2015, en el ejercicio de sus funciones y períodos de actuación comprendidos del 1 de junio de 2014 al 31 de diciembre de 2018, inicio y corte de la presente acción de control; del 1 de febrero de 2016 al 31 de diciembre de 2018 y del 1 de junio de 2014 al 31 de diciembre de 2018, respectivamente, no verificaron la exactitud de las cantidades de obra incluidas en las planillas presentadas por los contratistas, aprobando volúmenes de obra en más con respecto a los realmente ejecutados; los Administradores de los contratos referidos no supervisaron las acciones realizadas por los Fiscalizadores y tramitaron las planillas de avance de obra y de liquidación; y, los Contratistas elaboraron y presentaron para trámite las planillas de avance de obra y de liquidación con registro de volúmenes mayores a los realmente realizados, inobservando los numerales 6.04 y 6.12, Pagos indebidos, de la cláusula sexta, Formas de Pago, del contrato de Cotización, y los numerales, 7.01 y, 7.10, Pagos indebidos de la cláusula séptima Forma de pago, de los contratos de Régimen Especial, los artículos 80 Administración de contrato de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y 121 Administrador de contrato de su Reglamento General, el literal d) de la Norma de Control Interno, 408-19 Fiscalizadores, literal g) de la 408-17 Administrador de contrato, de la Contraloría General del Estado, ocasionando que la entidad haya realizado pagos superiores, por los valores de 1 365,13 USD., 3 846,02

Seenta y cuatro

USD., y 2 150,21 USD., en los contratos de Cotización y de Régimen Especial, constituyéndose un total de pagos en exceso por 7 361,36 USD.

Los referidos servidores en sus calidades de Fiscalizadores, y Administradores de contratos, inobservaron además de los ya señalados, los deberes previstos en el artículo 77, numeral 2 literal a) y c) de la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado.

Con oficios 0156, 0159, 0160, 0161, 0162, y 0167-0002-DPI-AE-2019 de 7 de agosto de 2019, se comunicó los resultados provisionales a los Fiscalizadores, Administradores de contratos y contratistas.

El Gerente General de IMBAVIAL EP, con oficios 205-GG-2019, y IMBV-202-GG-2019, de 21 y 30 de agosto de 2019, posterior a la conferencia final de resultados, señaló:

"...no se procede a realizar la medición total de los rubros examinados y no se determinan de forma clara y concreta las diferencias observadas (...)"

Respecto al contrato: 216-GPI-PS-2015, señaló:

"...En el ítem 404-2 rubro Base clase 3.- este rubro se ha colocado mediante la compactación en capas en el subsuelo bajo la Capa de rodadura hormigón asfáltico (caliente) 5 cm, el equipo de Auditoría no especifica ni adjunta que tipo de ensayo...logró determinar y afirmar las cantidades de Base clase 3 que se encuentran en el sub suelo....- El ítem 405-7 rubro Capa de rodadura hormigón asfáltico (caliente) 5,0 y el ítem 405-1 rubro Asfalto RC-250 imprimación, donde el equipo de Auditoría establece que al ser verificado el rubro se observa que en la planilla de liquidación registra volúmenes mayores a los ciertamente realizados....- En el rubro Hormigón en Muros donde el equipo de Auditoría establece que al ser verificado el rubro se observa que en la planilla de liquidación registra volúmenes mayores a los ciertamente ejecutados, en este rubro existe cimentación...el equipo de Auditoría no especifica qué tipo de ensayo...logró determinar...las cantidades de Hormigón en Muros envista que la cimentación se encuentra en el subsuelo (...)"

Respecto al contrato: 191-GPI-PS-2015, señaló:

"...En el ítem 405-1 rubro Asfalto RC-250 imprimación dentro del tramo Asfaltado de la Vía desde Estadio de la Comuna Eloy Alfaro-Turucu, Estadio Santa Bárbara hasta el Estadio de Topo Grande. -2. En el ítem 403-1 rubro Sub-base clase 3...- 3. El ítem 405-7 rubro Capa de rodadura hormigón asfáltico (caliente) 7.5 cm donde el equipo de Auditoría establece que al ser verificado el rubro se observa que en la planilla de liquidación registra volúmenes mayores a los ciertamente realizados. Las medidas levantadas en campo...por Auditoría...efectuó la medición a cinta...- Además, en el Acta de Inspección y Constatación de Obras/Proyectos en el comentario del equipo de Auditoría menciona textualmente lo siguiente: ...Se constató las mediciones planilladas, tanto la planilla de liquidación del contrato principal como del complementario

Sesenta y cinco

coincidiendo con las longitudes... y se observó el buen estado de la capa asfáltica, bordillos y cunetas (...)"

Lo señalado por el Gerente General de IMBAVIAL EP, en calidad de contratista de los contratos de obra 191-GPI-PS-2015 y 216-GPI-PS-2015, no modifica la observación de auditoría, por cuanto el cálculo de los volúmenes de obra referidos, es producto de la verificación y medición de los rubros ejecutados, en el que se determinó el área de la capa de rodadura del hormigón asfáltico liquidado y pagado en más; por lo que los demás elementos que son parte de la estructura del pavimento del área cuantificada, implícitamente contienen volúmenes de obra en más; rubros en los que se consideraron como cumplidas en cuanto a espesores y características, no así su cuantificación.

El Fiscalizador del contrato 216-GPI-PS-2015 con documento de 30 de agosto de 2019, posterior a la conferencia final de resultados, señaló:

"... Referente al contrato Nro. 216-GPI-PS-2015; Para comprobar el área total de, el rubro: 405-7 Capa de rodadura de Hormigón Asfáltico (caliente) e=5.0 cm, y el rubro 405-1 imprimación el equipo auditor de la Contraloría General del Estado utilizó el odómetro del vehículo del Gobierno Provincial de Imbabura asignado para su desplazamiento; el procedimiento utilizado para las mediciones en vías por el equipo Auditor de Contraloría General del Estado no es el correcto, en consecuencia no se da cumplimiento al debido proceso como lo señala: El manual para la construcción de caminos y puentes MOP-001-F-002 se indica claramente en la sección 405-5.06. Medición. - "...La medición se efectuará en base a la proyección en un plano horizontal del área pavimentada y aceptada por el Fiscalizador." (...)"

"...Al respecto el auditor no puede cuantificar la cantidad de volumen faltante de la base clase 3, si no sustentó con una medición técnica acorde a las normas y procedimientos como se puede visualizar en la matriz de comunicación de resultados no hay medidas de campo o anexo debidamente identificados en el terreno (...)"

"...Por todo lo expuesto me acojo a lo establecido en los preceptos ... descritos en la Constitución de la República del Ecuador, Sección Segunda, Administración Pública, Artículo 227, el cual textualmente señala: ... los mismos que no pueden ser violentados.

Lo indicado por el fiscalizador en relación al contrato 216-GPI-PS-2015, no modifica la observación de auditoría, por cuanto para la verificación de los volúmenes de los rubros analizados, para la obtención de distancias naturales entre dos puntos se empleó la cinta métrica como instrumento de medición directa, participando en el proceso de medición contratista, Fiscalizador, Administrador del contrato y el equipo de auditoría, quienes suscribieron el acta de verificación de la obra.

Sesenta y seis 

El fiscalizador del contrato 191-GPI-PS-2015 con oficio 01-2019 de 29 de agosto de 2019 posterior a la conferencia final de resultados, señaló:

"...respecto al proyecto: 191-GPI-PS-2015.- 1.- En el ítem 405-1 rubro Asfalto RC-250 imprimación dentro del tramo Asfaltado de la Vía desde Estadio de la Comuna Eloy Alfaro-Turucu, Estadio Santa Bárbara hasta el Estadio de Topo Grande. -2. En el ítem 403-1 rubro Sub-base clase3.-3. El ítem 405-7 rubro Capa de rodadura hormigón asfáltico (caliente) 7.5 cm donde el equipo de Auditoría establece que al ser verificado el rubro se observa que en la planilla de liquidación registra volúmenes mayores a los ciertamente realizados. Además, en el Acta de Inspección y Constatación de Obras/Proyectos en el comentario del equipo de Auditoría menciona textualmente lo siguiente: ...Se constató las mediciones planilladas, tanto la planilla de liquidación del contrato principal como del complementario... y se observó el buen estado de la capa asfáltica, bordillos y cunetas (...)"

El Fiscalizador del contrato 041-GPI-PS-2015 con oficio 01-DGFIS-SDFVRH-GPI-2019 de 29 de agosto de 2019 posterior a la conferencia final de resultados, señaló:

*"...respecto al proyecto: 041-GPI-PS-2015 en el que se observa "...un pago en exceso..." de, 1.365.13 USD en el que yo participé en calidad de Fiscalizador. - ..., el proceso de medición utilizado no es el adecuado y, por lo tanto, no es correcto observar que hay "pagos en exceso". -Esto hace que no se determine de forma clara y concreta las diferencias observadas dejando un cálculo de Auditoría muy subjetivo y conduce erróneamente a deducir que como hay diferencia de área de adoquinado también debe haber diferencia en volumen de base y sub base lo cual, tampoco es real porque el equipo de Auditoría no realizó ninguna calicata en ninguna parte de la vía para comprobar espesores del paquete estructural con lo cual se puede determinar los valores reales colocados en obra de estos rubros.- Acogiéndome legalmente al **Art 76** de la Constitución de la República del Ecuador, solicito se REVEA la observación realizada (...)"*

El Administrador de contrato 041-GPI-PS-2015 con oficio GPI-DGFIS-SFVRH-2019-001-JA de 30 de agosto de 2019, posterior a la conferencia final de resultados, señaló lo siguiente:

"...respecto al proyecto: 041-GPI-PS-2015 en el que se observa "...un pago en exceso" de, 1.365.13USD en el que yo participé en calidad de Administrador. - El Equipo de Auditoría no sustenta el comentario con un cuadro demostrativo del cálculo realizado de forma objetiva de acuerdo con la metodología utilizada para la medición, la misma que se lo realiza a cinta métrica... y, por lo tanto, no es correcto observar que hay "pagos en exceso" (...)"

Sesenta y siete 

Lo manifestado por los fiscalizadores de los contratos 191-GPI-PS-2015 y 041-GPI-PS-2015, y por el Administrador del contrato 041-GPI-PS-2015, no modifica la observación de auditoría, por cuanto al variar en menos el área de la capa de rodadura del hormigón asfáltico, modifica los demás rubros relacionados con la estructura del pavimento; rubros para los cuales se consideró la información de espesores y la cantidad de imprimación, aprobados y pagados en las planillas de avance de obra y de liquidación, conforme se registraron en los expedientes de las obras.

Conclusión

Los Fiscalizadores de los contratos 041-GPI-PS-2015, 191-GPI-PS-2015 y 216-GPI-PS-2015, en el ejercicio de sus funciones y períodos de actuación, aprobaron volúmenes de obra en más con respecto a los realmente ejecutados; los administradores de los contratos referidos no supervisaron las acciones realizadas por los Fiscalizadores en relación al cumplimiento de las cláusulas contractuales; y los Contratistas de las obras referidas elaboraron y presentaron para trámite las planillas de avance de obra y de liquidación con cantidades de obra superiores a las realmente ejecutadas; ocasionando que la entidad haya realizado pagos en exceso por 1 365,13 USD., 3 846,02 USD., y 2 150,21 USD., en los contratos de, Cotización y de Régimen Especial, que representa un acumulado de 7 361,36 USD., afectando a los recursos económicos de la entidad.

c.- Contrato de Obra Cierta 219-GPI-PS-2013, para el "Asfaltado y adoquinado de la vía Chucchupungo-La Esperanza-Zuleta (límite provincial de Pichincha del cantón Ibarra, longitud 15,54 km" y su complementario.

El contrato de Obra Cierta 219-GPI-PS-2013, con vigencia al 1 de junio 2014, fecha de inicio de la acción de control, por un monto contractual de 4 590 355,59 USD., conforme consta en el expediente la obra se concluyó el 23 de agosto de 2015, suscribiéndose las actas de entrega - recepción provisional y definitiva el 6 de enero de 2016 y el 14 de marzo de 2017, respectivamente.

En la fase de ejecución, se suscribió un complementario el 6 de agosto de 2015, por 834 970,89 USD., del cual se suscribió el acta de recepción definitiva el 14 de marzo de 2017.

Los estudios determinaron que: de las abscisas 0+00 a la 4+840 y de la 12+780 a la 14+680, la estructura de la vía estaría constituida por adoquinado de 9 cm., cama de

Seventy and eight

arena de 3 a 5 cm., base clase III de 30 cm. y sub base clase IV de 15 cm.; como se indica:

VÍA ZULETA : TRAMOS 0+000 AL 4+840 y del 12+780 AL 14+680		
ADOQUIN espesor 9-10 cm	ESPESOR (cm)	ESPECIFICACIÓN
ADOQUIN NUEVO A COLOCARSE	9	Resistencia de 300 kg/cm ² ; ensayar 10 adoquines de cada 1000 instalados.
CAMA DE ARENA	5	De 3 a 5 cm de espesor
SUB BASE III	30	Espesor 30 cm, compactado al 95% de su densidad máxima en base al ensayo Proctor Estándar Modificado Norma ASTM. Esta base debe estar conformada por un material gravo arenoso, homogéneamente mezclado, sin material orgánico, ni granos de arcilla.
SUB BASE CLASE IV	15	Espesor 15 cm. De espesor de piedra coco o Subbase clase IV compactado al 95% de su densidad máxima en base al ensayo Proctor Estándar Modificado Norma ASTM. Esta base deberá ser conformada por un material gravo arenoso, homogéneamente mezclado, sin material orgánico, ni granos de arcilla o la debida acomodación de la capa de piedra de tal forma que forma un manto adecuado para recibir las capas superiores.
NÚMERO ESTRUCTURAL	44,00	DRENAJE... Se recomienda también se incluyan drenajes adecuados a la geometría de las vías para lograr un adecuado escurrimiento de las aguas así como abatimiento del nivel freático presente.

De las abscisas 4+840 a la 12+780 y de la 14+680 a la 15+520, la estructura de la vía estaría constituida por una carpeta asfáltica de 7,5 cm., base clase III de 30 cm., y sub base clase IV de 20 cm.; conforme se detalla:

DISEÑO DE PAVIMENTOS-PAVIMENTO FLEXIBLE TRAMO 1 (CARGA DE TRÁFICO PARA 20 AÑOS)				
TRAMO 2 VÍA ZULETA 4+840 AL 12+780 y TRAMO 2 VÍA ZULETA 14+680 AL 15+520				
Detalle de espesores ai mi (cm)	Coeficiente	Alternativa Sub base granular centímetros		
		Construcción	10 años	20 años
BASE grava base clase III (CBR = 50)	0,045	0	30	30
SUBBASE grava subbase clase IV (CBR= 20)	0,011	0	30	20
Carpeta (Marshal = 1800)	0,171	0	5	7,5
NE obtenido		0	2,55	2,86
NE calculado		0	2,15	2,83
Espesor total	cm.	0	65	57,5
CONCLUSIONES:				
1.- Se adoptará un diseño de pavimento multicapas flexible con tres pulgadas de asfalto tipo carpeta con Marshall mínimo de 1800, para todo el tramo del proyecto				
2.- Se trabajaran en el tramo comprendido para el tramo que va desde la abscisa 4+840.00 hasta la abscisa 12+780.00, con un espesor de capas para este tramo de :				
CARPETA ASFÁLTICA= 7,5 CM				
BASE= 30CM. Formada por base clase III				
SUB BASE = 20 cm formada por base clase III				
MEJORAMIENTO de 10 a 15 cm.				
ESPECIFICACIÓN MEJORAMIENTO. - Será granular o piedra coco en un espesor de 10 a 15 cm. Que serán incorporados a la subrasante escarificada. Esta mezcla será compactado al 90 %				
Se deberán usar los materiales de las minas aprobadas para el proyecto para los materiales de Base y Subbase, de acuerdo a la logística del constructor y se realizarán stocks adecuados de material con el fin de garantizar su adecuada disposición al momento de la construcción, estos materiales deberán tener un valor menor al 25% de desgaste realizado en la máquina de los Ángeles ensayo de abrasión.				

Seiscientos y nueve

En la liquidación económica del contrato referido, los volúmenes de obra cuantificados, aprobados y pagados difieren en más, con relación a los instalados en obra.

Del rubro "*Adoquinado de bloques de hormigón resistencia 400 kg/cm²*", dentro del contrato principal se planillo, aprobó y pago la cantidad de 39 906,76 m².; y, como parte del contrato complementario 8 015,60 m²., totalizando una área adoquinada de 47 922,36 m²., que dio un valor total de 627 782,92 USD; los días 12, 17 y 22 de abril de 2019, se realizó mediciones y verificaciones de la obra, conjuntamente con el contratista, fiscalizador, administrador de contratos y el equipo de auditoría, determinándose, una cantidad adoquinada de 47 656,52 m² (35 222,14 m², medido desde el final calle Av. El Retorno al inicio del tramo asfaltado + 12 434,39 m², medido desde la plaza Zuleta al inicio del asfaltado Zuleta-Cayambe = 47 656,52 m²), existiendo una diferencia en área adoquinada aprobada y pagada en más de 265,83 m².; incidiendo en las cantidades de los demás rubros relacionados con la estructura de la vía. **Anexo 9.**

El rubro "*Capa de rodadura hormigón asfalto mezclado planta 7,5 cm - incluye transporte*", de espesor 7,5 cm.; del cual se aprobó y pago mediante planillas del contrato principal la cantidad de 81 476,20 m².; y; por medio del contrato complementario la cantidad de 5 767,05 m², totalizándose una área asfaltada aprobada de 87 243,25 m²., que represento un valor de 977 124,40 USD.; el equipo de auditoría, determinó en sitio la cantidad total asfaltada de 83 135,77 m², (74 472,18 m² primer tramo asfaltado sector norte + 8 663,59 m² segundo tramo vía Zuleta Cayambe = 83 135,77 m²), existiendo una diferencia en área asfaltada de 4 107,48 m², reconocida adicionalmente al contratista; incidiendo ésta en las cantidades en los demás restantes rubros relacionados con la estructura de la vía. **Anexo 9.**

La cuantificación de volúmenes de obra en exceso de los rubros de adoquinado y asfaltado, más los rubros relacionados, se verificaron en obra en la inspección conjunta entre contratista. Fiscalizador, administrador de obra y equipo de auditoría, realizado los días 12, 17 y 22 de abril de 2019, determinándose un pago en más de 85 821,28 USD. **Anexo 4.**

Además, conforme se evidencia en la liquidación económica, se aprobó y pagó rubros que incumplieron con los espesores establecidos; como es el caso del hormigón asfalto, colocado sobre el empedrado en las vías secundarias que interceptan la vía principal asfaltada, Chucchupungo-La Esperanza-Zuleta, como parte del objeto del contrato, en

Sekinta *[Handwritten signature]*

las áreas denominadas como aproches, que tienen espesores menores a 7,5 cm., establecido en los estudios y el contrato; espesores verificados en sitio con la extracción de núcleos y adicionalmente la información emitida de los resultados obtenidos por el laboratorio del Gobierno Provincial de Imbabura; aprobándose y pagando del rubro "Capa de rodadura hormigón asfalto mezclado planta 7,5 cm, Incluye transporte" la cantidad de 2 640,15 m2, por 29 569,68 USD.; y, del rubro " Asfalto emulsificador para imprimación", la cantidad de 3 564,20 litros, por 2 209,31 USD., que da un total de 31 779 49 USD., pagados por rubros que no cumplieron las especificaciones técnicas relacionadas a sus espesores; como se indica:

Ítem	Descripción Aproches	Nro.	Espesores		Promedio
1	Rinconada	B4	5	5,5	5,55
2	Magdalena	3B	4	5,2	4,6
3	Sigsipamba	B2	7,2	7,3	7,25
4	Chilco	B1	4	4,6	4,3
5	Sigsiloma	B5	4,1	5	4,55

Fuente: Laboratorio ensayo de materiales GADPI

VOLÚMENES DE OBRA QUE INCUMPLEN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (Equipo de Auditoría)						
Descripción	Largo	Ancho 1	Ancho 2	Ancho promedio	Área	Observación
S/N	50	5,57	5,57	5,57	278,5	Brazo 1
	25,2	5,57	5,58	5,58	140,49	
S/N	5,58	4,8	3,66	8,78	8,78	triángulo rectángulo aletas del brazo
S/N	5,58	4,8	3,66	8,78	8,78	triángulo rectángulo aletas del brazo
Sub total	86,36				436,56	
Sub total	10,23	8,53	13,5	10,02	102,42	Brazo 2
	28,7	5,83	5,83	5,83	167,32	Brazo 3
	22,3	1,35	7,44	4,4	98,01	
Sub total	51				265,33	
	30,94	6,6	6,6	6,6	204,2	BRAZO 4
	14	6,6	10,3	8,45	118,3	
Sub total	44,94				322,5	
	26,6	5,25	5,25	5,25	139,65	Trapezio ...Brazo ...en Angochagua
		2,1	1,9	2	2	triángulo rectángulo
		2,1	1,9	2	2	triángulo rectángulo
Sub total	28,6				143,64	
	50	6,1	6,1	6,1	305	Brazo izquierdo...vía Caranqui y Magdalena
	60	5,7	5,7	5,7	342	Brazo derecho ; figura trapezio; vía Magdalena
	133	4,84	4,84	4,84	643,72	Brazo; figura trapezio
	6,75	11,7	11,7	11,7	78,98	Brazo; figura trapezio
Sub total	249,75				1 369,70	
Total	468,88				2 640,15	

Fuente: En campo, Equipo de Auditoría

Setenta y uno *AB*

ITEM	DATOS CONTRATO PRINCIPAL					LIQUIDACIÓN CONTRATO PRINCIPAL SEGÚN ENTIDAD		DATOS CONTRATO COMPLEMENTARIO		LIQUIDACIÓN CONTRATO COMPLEMENTARIO O SEGÚN ENTIDAD		TOTAL LIQUIDADO POR LA ENTIDAD (contrato principal más complementario)		EQUIPO DE AUDITORÍA	
	RUBROS	U.	Cantidad	Precio Unitario USD	Precio total USD	Cantidad	Precio total USD	Cantidad	Precio total (USD)	Cantidad	Precio Total (USD)	Cantidad	Precio total (USD)	Rubro que incumple especificación técnica	
														Cantidad	Precio total (USD)
19	Asfalto Emulsificado para imprimación	lt	105 831,87	0,62	65 815,76	109 940,90	68 163,36	5 400,00	3 348	7 773,84	4 819,66	117 714,54	72 983,01	3 564,20	2 209,81
21	Capa de rodadura hormigón asfáltico. Mezclado planta 7,5 cm-incluye transporte	m2	81 419,91	11,20	911 902,99	81 476,20	912 533,44	4 000,00	44 800	5 767,05	64 500,96	87 243,25	977 124,40	2 640,15	29 569,68
	TOTAL				977 518,75						88 410,62				31 779,49

Consecuentemente, existe un efecto directo en el valor inicialmente reconocido al contratista por reajuste de precios, considerando el pago en exceso de 117 600,77 USD., correspondiente a la suma de 85 821,28 USD., por rubros pagados en más y 31 779,49 USD., por rubros que incumplen especificaciones técnicas; que conforme análisis de auditoría debe ser disminuido en 9 408, 83 USD., en la aplicación de las planillas, bajo el siguiente esquema:

El valor del reajuste de precios aplicado con el factor de reajuste 1,08, correspondiente al mes de agosto, mes de la liquidación de la planilla final 23, representa un valor en menos o a favor de la entidad de 9 408 83 USD; como se demuestra:

- Factor de reajuste al mes de agosto de 2015 = 1,08
- $117\ 600,77\ USD * 1,08 = - 127\ 008,83\ USD$
- Valor de reajuste:
 $(127\ 008,83 - 117\ 600,00) = - 9\ 408,83\ USD.$

La cláusula cuarta, Objeto del contrato, del contrato 219-GPI-PS-2013, señala:

"... EL CONTRATISTA se obliga para con la CONTRATANTE a ejecutar, terminar y entregar a entera satisfacción de la CONTRATANTE la obra...Se compromete al efecto a realizar dicha obra, con sujeción a la oferta, planos, especificaciones técnicas generales y particulares de la obra...y respetando la normativa legal aplicable (...)"

El numeral 4.9.2. Cumplimiento de Especificaciones, de los pliegos correspondiente al contrato, 219-GPI-PS-2013, señala:

"...Todos los trabajos, deben efectuarse en estricto cumplimiento de las disposiciones del contrato y de las especificaciones técnicas, y dentro de las medidas y tolerancias establecidas en planos y dibujos aprobados por el Gobierno Provincial de Imbabura (...)"

Solento y das *da*

El numeral 4.9.6. Trabajos Defectuosos o no autorizados, de los pliegos correspondientes al contrato, 219-GPI-PS-2013, señala:

"...El contratista tendrá derecho a recibir pagos por los trabajos ejecutados de conformidad con los planos y especificaciones...No tendrá derecho a pagos por materiales, equipos, mano de obra y demás gastos que correspondan a la ejecución de los trabajos defectuosos o no autorizados (...)"

El Administrador del Contrato, en el ejercicio de sus funciones y períodos de actuación comprendido entre el 1 de junio 2014 y 31 de diciembre 2018, inicio y corte de la acción de control; no verificó que el fiscalizador haya exigido que los trabajos se ejecuten de acuerdo a las especificaciones técnicas establecidas en los pliegos y en el contrato; el Fiscalizador, en el ejercicio de sus funciones comprendido entre, el 1 de junio 2014 y 31 de diciembre 2018, inicio y fin de la acción de control, aprobó volúmenes de obra en más con respecto a los realmente ejecutados y rubros que incumplieron especificaciones técnicas, sin que en la liquidación del contrato haya determinado los valores realmente ejecutados y su correspondiente reajuste de precios; para que su diferencia sea devuelta a la entidad contratante; el Contratista presentó la planilla de liquidación y su respectivo reajuste de precios para trámite, con volúmenes de obra superiores a los ciertamente realizados e incluyó en esta, rubros que no cumplieron con las especificaciones técnicas; inobservando el artículo 121, Administrador del contrato, del Reglamento de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, la cláusula cuarta, Objeto del contrato, del contrato 219-GPI-PS-2013, los numerales 4.9.2. Cumplimiento de Especificaciones y 4.9.6. Trabajos Defectuosos o no autorizados, de los pliegos correspondiente al contrato, 219-GPI-PS-2013, las Normas de Control Interno, 408-18 Jefe de Fiscalización, 408-19, Fiscalizadores, de la Contraloría General del Estado; lo que ocasiono un pago no justificado de 85 821,28 USD., por volúmenes en exceso respecto a los realmente ejecutados; de 31 779,49 USD., por aprobación de rubros que no cumplían con espesores determinados en las especificaciones técnicas y por reconocimiento de reajuste de precios sobre estos valores pagados en exceso, 9 408,83 USD., valor que no se descontó en la liquidación del reajuste de precios en la planilla de liquidación 23, existiendo un perjuicio a la entidad por 127 009,60 USD.

Los referidos servidores en sus calidades de, Administrador de contrato y Fiscalizador de la obra, además de los ya citados, inobservaron los deberes previstos en el artículo 77, numeral 2 literal a) y c) de la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado.

Setenta y tres III

Con oficios 0145 0148, 0179-0002-DPI-AE-2019 de 6 de agosto de 2019; 0157, 0162-0002-DPI-AE-2019 de 7 de agosto de 2019; y 0173-0002-DPI-AE-2019 de 8 de agosto de 2019; se comunicó los resultados provisionales, en su orden, al Ex Director de Fiscalización, al Director General de Fiscalización, al Fiscalizador, al Ex y actual Representante Legal de la Contratista; y, al Administrador del contrato de la entidad.

El Jefe de Laboratorios de Suelos en calidad de Fiscalizador de la obra, con documento de 30 de agosto de 2019 luego de la Conferencia Final de Resultados, señaló lo siguiente:

*"...Es importante recalcar que desde la planilla 1 hasta la planilla 10, específicamente el rubro 401-4(1): Adoquinado de bloques de hormigón resistencia 400 kg/cm², este ya fue **auditado las fases precontractuales, contractual y la fase de ejecución hasta la planilla 10 en el año 2014, es decir ya formó parte de la muestra auditada de este contrato**, en el periodo comprendido entre el 01 de enero de 2010 y el 21 de mayo de 2014, por la Delegación Provincial de Imbabura ... - En tal razón se está trasgrediendo la Constitución de la República en el artículo 76 numeral 4 y 7 letra i), se dispone como garantía del debido proceso lo siguiente: "Nadie podrá ser juzgado más de una vez por la misma causa y materia", es decir la misma obra o tramo no se puede ser auditado dos veces, en tal razón la cuantificación de los volúmenes presentada por el equipo auditor no es real ni apegadas a las normas de control, de esta manera se ha incumplido con el debido proceso. - Además se realizó una medición ligera en la totalidad de la vía, con tráfico Interparroquial e interprovincial y poniendo en peligro al equipo de técnicos del Gobierno Provincial de Imbabura, las mediciones se realizaron en un tiempo record de 2 días para una longitud de 15,540 Km utilizando cinta métrica. - Me permito indicarle que para cuantificar o medir rubros en una vía de forma técnica, es necesario realizar un levantamiento topográfico considerar abscisas y cotas para conseguir distancias horizontales reales, no distancias medidas con la cinta pegada al piso, este sistema de control no es el adecuado en distancias extensas ya que va acarreado una suma de datos erróneos que sirven para malas interpretaciones de los volúmenes reales de obra, - La vía intervenida por la Contraloría General del Estado tiene Estudios de ingeniería completos debidamente aprobados por técnicos y autoridades, cuenta con planos As Built, bitácora imprescindible para cotejarse con la información de campo del equipo auditor, esto no fue considerado, además, los datos obtenidos en el campo no se dieron a conocer al equipo de técnicos del Gobierno Provincial de Imbabura hasta el día 20 de agosto de 2019 a las 14h15 en donde se me entrega dentro de la convocatoria a la conferencia final mediante oficio ... de fecha 19 de agosto de 2019; un anexo 1 - medidas, en la cual no se deja constancia en el terreno a lo largo de la vía como para poder realizar una verificación y valoración real. - El equipo auditor, ha incurrido, en cuanto a mediciones y procedimientos en la obtención de resultados; ya que no se tomó en cuenta las especificaciones generales para la construcción de caminos y puentes MOP-001-F-2002 numeral **103-3.03 Muestras y ensayos**. - Los ensayos y pruebas se efectuarán de acuerdo a las normas pertinentes de la AASHO o de la ASTM que se encuentren en vigencia cuando se licite el proyecto, de no ser estipulado otro procedimiento en los documentos contractuales (...)"*

S. Brindley Quintero

El Director General de Fiscalización con oficio GPI-NA-DGFIS-2019-0183-O de 30 de agosto de 2019 posterior a la conferencia final de resultados, señaló lo siguiente:

*"...La medición se la realiza desde la abscisa 0+000, es decir, sector Chucchupungo y fin de la avenida El Retomo, hasta el límite provincial con Pichincha abscisa 15+540 Km...- Es importante recalcar que desde la planilla 1 hasta la planilla 10, específicamente el rubro 401-4(1): Adoquinado de bloques de hormigón resistencia 400 kg/cm², estas ya fueron auditados en el periodo comprendido entre el 01 de enero de 2010 y el 31 de mayo de 2014 para ese entonces se encontraba ya en el 46 % de avance.- En tal razón se está trasgrediendo la Constitución de la República en el artículo 76 numeral 7 letra i) se dispone como garantía del debido proceso lo siguiente: "Nadie podrá ser juzgado más de una vez por la misma causa y materia", es decir la misma obra o tramo no puede ser auditado dos veces, en tal razón la cuantificación de volúmenes presentada por el equipo auditor no es real ni apegada a las normas de control.-... las mediciones se realizaron en cinta métrica.- Las mediciones fueron cada 10, 20 y 50 metros en el tramo de adoquinado desde el inicio hasta Plaza Bomberos como lo describe en el ANEXO 1 - MEDIDAS ADOQUINADO-ASFALTADO VIA ZULETA AL LIMITE PROVINCIAL PICHINCHA, ...en el tramo Plaza Zuleta bordados hasta la vía Asfaltada lo realiza cada 50 y 25 metros, y los volúmenes de la Vía Asfaltada procede a medir cada 25 y 50 metros, inobservando toda norma según el manual para la construcción de caminos y puentes MOP-001-F-2002, adicionalmente no se consideró la topografía, los sobre anchos, el abscisado del replanteo y de los estudios, esto definitivamente ocasiona disminución en la longitud y por ende las áreas medidas de la vía se vieron afectadas, lo que conlleva a que los resultados presentados en la comunicación de resultados por parte del equipo auditor de la Contraloría General del Estado sean erróneos y faltos a la verdad.- La vía intervenida ...tiene Estudios de ingeniería completos debidamente aprobados por técnicos y autoridades competentes, cuenta con planos ASBUÍLT, bitácora imprescindible para cotejarse con la información de campo del equipo auditor, esto no fue considerado.- Me permito indicar que para cuantificar o medir rubros en una vía de forma técnica es necesario realizar un levantamiento topográfico considerando abscisas y cotas para conseguir distancias horizontales reales, no distancias medidas con la cinta pegada al piso, este sistema de control no es el adecuado en distancias extensas ya que va acarreado una suma de datos erróneos que sirven para malas interpretaciones de los volúmenes reales de obra.-Adicionalmente, según el manual para la construcción de caminos y puentes MOP-001-F-2002 se indica claramente en la sección 405 á 5.06. Medición a **".... La medición se efectuará en base a la proyección en un plano horizontal del área pavimentada y aceptada por el Fiscalizador."** (...)"*

Lo señalado por el fiscalizador de la obra y por el Director General de Fiscalización, no modifica lo comentado por el equipo de auditoría; por cuanto la verificación y análisis realizado en esta acción de control, es a la liquidación económica del contrato principal y complementario, efectuado por la entidad; determinándose por el equipo de auditoría, volúmenes de obra planillados, y pagados en más de los rubros 7, 10, 11,12, 14, 17, 18, 19, 20, 21 y 22; volúmenes determinados con los datos obtenidos en campo, empleando como instrumento de medición directa, la cinta métrica, midiendo su longitud como

Señala y como

distancia horizontal real natural, a lo largo del eje de la vía por tramos comprendidos entre dos puntos, obteniendo de esta manera áreas reales adoquinadas y asfaltadas, considerando el espesor de los rubros analizados conforme los documentos contractuales; como lo determina el numeral 403-1.06, Medición y pago, del Ministerio de Transporte y Obras Públicas del Ecuador; MOP-001-F2002; Norma Ecuatoriana Vial NEVI-12-MTOP; en cuyo proceso de constatación y medición participaron el contratista, el Fiscalizador, el Administrador del Contrato y el Equipo de Auditoría, quienes suscribieron el acta de verificación de la obra. Del expediente de esta obra que tiene la entidad se determina que, los volúmenes de obra cuantificados para la aprobación y pago de la base clase III, sub base clase III, cama de arena, capa de rodadura y adoquinado, demuestran no ser producto de un levantamiento topográfico; además que con su comunicación no justifica documentadamente lo contrario respecto a las cantidades determinadas por auditoría. Los rubros cuantificados en más, no han sido auditados en la fase de liquidación de la obra, en exámenes de auditorías anteriores; los rubros 18, 19 y 20 al inicio de la acción de control, tenían un avance del 0% de ejecución, como se evidencia en la planilla 8 de avance de obra, ingresada por el contratista el 23 de junio de 2014, posterior al 1 de junio de 2014 fecha de inicio de esta acción de control, con oficio DPM-FIS-CAA-2014-0037, donde en la columna de cantidades "Total Anterior", de los rubros, 18, "Base clase III"; 19, "Asfalto Emulsificado para imprimación"; y, 21, "Capa de rodadura hormigón asfalt. Mezclado planta 7,5 cm. Incluye transporte", señala tener ejecutado para aprobación el 0%; y de los rubros 7, 10, 11, 12, 14, 17, 20 y 22, el 50%, 7%, 2%, 56%, 78%, 19%, 22% y 22% respectivamente, como se demuestra a continuación; por lo que revisado y verificado los volúmenes de obra totales ejecutados correspondía en la liquidación económica del contrato deducir los volúmenes cuantificados en más que se hayan dado, con la correspondiente incidencia del reajuste de precios.

ITEM	DATOS CONTRATO PRINCIPAL					INFORMACIÓN DEL PORCENTAJE EJECUTADO Y APROBADO A INICIO DE LA ORDEN DE TRABAJO				
	Rubros	UN.	Cantidad	Precio Unitario	Precio total USD	Total ejecutado: contrato principal más contrato complementario (según entidad)		Información del total anterior declarado en la planilla 8		Porcentaje ejecutado aprobado inicio Orden de Trabajo
						Cantidad	P. Total (USD)	Cantidad	P. Total (USD)	%
MOVIMIENTO DE TIERRAS										
7	Acabado de la obra básica existente (Ecarificado y compactado)	m2	131 448	0,72	94 642,67	53 314,85	38 386,69	26 658,45	19 194,08	50%
10	Excavación en suelo	m3	146 130	1,85	270 340,67	147 267,78	272 445,39	10 629,04	19 663,72	7%

Seis y seis

11	Transporte de PIEDRA BOLA recuperada 5 km.	m3-km	64 899	0,3	19 469,70	657 228,76	197 168,63	15 635,06	4 690,52	2%
12	Desempedrado	m2	86 532	0,43	37 208,76	38 440,45	16 529,39	21 617,55	9 295,55	56%
14	Transporte de material de excavación (Transporte libre 500)	m3-km	33 946,2	0,36	12 220,61	33 946,15	12 220,61	26 566,17	9 563,82	78%
ESTRUCTURA DE PAVIMENTOS										
17	Sub-base clase III (INCLUYE TRANSPORTE Y MATERIAL EN OBRA)	m3	28 930,5	13,6	393 454,12	24 127,95	328 140,12	4 563,86	62 068,50	19%
18	Base clase III (INCLUYE TRANSPORTE Y MATERIAL EN OBRA)	m3	25 641,3	15,21	390 004,63	14 169,63	215 520,07	0	0	0%
19	Asfalto Emulsificado para imprimación	lt	105 832	0,62	65 615,76	117 714,54	72 983,01	0	0	0%
20	Camada de arena	m3	2 501,41	15,82	39 572,31	2 507,76	39 672,76	559,73	8 854,93	22%
21	Capa de rodadura hormigón asfalt. Mezclado planta 7,5 cmt- INCLUYE TRANSPORTE	m2	81 419,9	11,2	911 902,99	87 186,96	976 493,95	0	0	0%
22	Adoquinado de bloques de hormigón, resistencia 400 kg/cm2	m2	50 028,2	13,1	655 369,94	47 922,36	627 782,92	10 380,10	135 979,31	22%
	Sub total				17 152 938,67		11 815 482,13		8 901 528,61	

Conclusión

El Administrador del contrato 219-GPI-PS-2013 en el ejercicio de sus funciones y periodo de actuación, no veló por el cumplimiento de lo señalado en las cláusulas contractuales y documentos del proceso contractual, que garanticen que los trabajos se realicen conforme a las especificaciones técnicas constantes en los pliegos y en el contrato; el Fiscalizador aprobó, planillas con volúmenes de obra cuantificados en más respecto a lo realmente ejecutado, y con rubros que no cumplían con las especificaciones técnicas, sin que se haya efectuado una reliquidación del contrato, se haya determinado los valores realmente ejecutados, y su diferencia devuelta con su correspondiente reajuste de precios; el Contratista presentó para tramite las planillas de liquidación y de reajuste de precios, con volúmenes de obra que no reflejaron la real ejecución del contrato; ocasionando que la entidad haya realizado pagos en exceso de 85 821,28 USD., por cuantificación de volúmenes en más; 31 779,49 USD., por incumplimiento de espesores en relación a sus especificaciones y 9 408,83 USD., valor

Selentay siek

que no se descontó en la liquidación del reajuste de precios de la planilla de liquidación 23, existiendo un perjuicio a la entidad por un valor total de 127 009,60 USD.

d.- Asfaltado de la Vía Cuicocha-Apuela-Aguagram del cantón Cotacachi, Longitud 58.40 Km.

El contrato 140-GPI-PS-2012, para el asfaltado de la vía Cuicocha, Apuela, Aguagram del cantón Cotacachi, fue suscrito el 23 de agosto de 2012, por 12 748 136,69 USD.; en el proceso de ejecución se suscribió un contrato complementario al principal, el 5 de diciembre de 2014, por 4 418.382,59 USD.; los dos contratos cuentan con actas de entrega recepción provisional suscrita el 30 de mayo de 2016, sin que al corte de la acción de control esté legalizada la recepción definitiva.

El contrato 140-GPI-PS-2012 y su complementario, contó con fiscalización externa que actuó sobre la base del contrato 180-GPI-PS-2012, suscrito el 16 de noviembre de 2012, por 505 668,00 USD., y de su complementario del 26 de febrero de 2015, por 169 246,00 USD.

La consultora Ingeniería del Sur en calidad de fiscalizadora externa, aprobó hasta la planilla 45 del contrato principal y hasta la 15 del complementario; presentando la memoria de cálculo de los volúmenes de obra que justifican los valores acumulados de éstas planillas; dejando sin liquidar la obra, quedando pendiente por parte del contratista concluir y entregar los trabajos, sin que, al 31 de diciembre de 2018, corte de la acción de control esté legalizada la recepción definitiva.

La entidad contratante, mediante resolución de 4 de mayo de 2016, designó un nuevo fiscalizador del contrato, para el asfaltado de la vía Cuicocha, Apuela, Aguagram del cantón Cotacachi, documento que señaló:

"...Que mediante oficio CDL-16-No,0566-DT-FGAA-OF de 13 de mayo de 2016 el ingeniero..., en calidad de Director de Fiscalización del Consorcio Ingeniería del Sur entregó el Informe Final de las labores que estuvieron a cargo hasta el 30 de abril de 2016. Con este informe se presentó la Liquidación de los contratos originales y complementarios de la obra y la liquidación del contrato de Fiscalización. – En el Informe Final había quedado establecido cual era la situación de avance del proyecto de asfaltado en la vía, a cargo de la contratista de obra, hasta el 30 de abril de 2016 (...)"

"...Que, mediante oficio No. GPI-DGFIS-SFVHR-2016-24-O de fecha 28 de marzo de 2016, el arquitecto...en calidad de Fiscalizador (sic) y dirigido al licenciado..., Prefecto de Imbabura,...solicito se designe un Fiscalizador sea

Señento y oño Ms

este interno o externo ...mismo que servirá para proceder a la liquidación final y la recepción de la obra en los términos y condiciones contratadas.- RESULEVO.- Designar al ingeniero...técnico de la Dirección de Fiscalización como responsable para la fiscalización del "asfaltado de la vía Cuicocha-Apuela-Aguagram del cantón Cotacachi", en reemplazo del Consorcio Ingeniería del Sur, con el fin de continuar con el seguimiento a los trámites respectivos del Contrato, No. 180-GPI-PS-2012 Original y Complementario que permita precautelar los trabajos del campo, mismos que servirá para proceder a la liquidación final y la recepción de la obra en los términos y condiciones contratadas.- Dado y firmado ...a los 04 días del mes de mayo de 2016 (...)"

Del análisis de las 46 planillas aprobadas y pagadas del contrato principal 140-GPI-PS-2012 y 16 del complementario, se evidencia que la obra correspondiente al asfaltado de la vía Cuicocha Apuela Aguagram del cantón Cotacachi, totalizó 19 849 235,81 USD., desagregados en 15 962 542,49 USD., del contrato principal y 3 886 693,32 USD., del complementario. La liquidación económica conforme los volúmenes de las planillas 46 del contrato principal y 16 del complementario, efectuado por la entidad determinó un valor por aprobar y pagar de 1 047 695,64 USD., y 371 081,40 USD., respectivamente; respecto a los valores de reajuste de precios se aprobó y pagó 773 416,51 USD., del contrato principal y 369 902,36 USD., del complementario, desglosándose de la siguiente manera:

- Valor del contrato de obra conforme liquidación de la entidad: 15 962 542,49 USD; valor en el que está incluido 793 633,36 USD, por rubros nuevos y 399 439,03 USD (Sobre acarreo material pétreo: 249 023,67 USD más Montaje acero estructural: 150 415,36 USD = 399 439,03 USD), también rubros nuevos, aprobados mediante la modalidad de costo más porcentaje.

- Valor por reajuste de precios definitivo aprobado y pagado del contrato principal: 773 416,51 USD; desglosado:

Reajuste provisional de las planillas de la 1 a la 44 de: 562 060,01 USD

Reajuste provisional de incremento de obra de: 94 019,70 USD

Liquidación reajuste de precios: 117 336,80 USD.

- Valor del contrato complementario, conforme liquidación de la entidad 3 886 693,32 USD.

- Valor por reajuste de precios definitivo aprobado y pagado del contrato complementario conforme expedientes de pago es de: 158 030,13 USD.

Setenta y nueve

El valor aprobado de la planilla 46 de liquidación de 1 047 695,73 USD., fue pagado en tres cuotas, una de 200 000 USD., por medio del comprobante de pago 2042 de 26 de octubre de 2016, otra de 383 212,14 USD., por medio del comprobante de pago 2268, de 8 de noviembre de 2016 y el último de 173 696,25 USD., por medio del comprobante de pago 2697 de 22 de diciembre de 2016.

Los valores y costos liquidados del contrato principal y complementario se detallan en **Anexo 5** y el detalle de los pagos realizados en **Anexo 6**.

Los volúmenes de obra y costos de los rubros de la estructura del pavimento, conforme a las liquidaciones del contrato principal y de su complementario, presentadas por el fiscalizador de la entidad, fueron:

Ítem	Descripción de los rubros	U.	P. Unitario	Cantidad	Valor Total USD.	Observación
10	ESTRUCTURA DE PAVIMENTOS					
11	Sub-base clase 3	m3	12,66	107 434,55	1 360 121,40	
12	Transporte de sub-base clase 3 (12,5Km promedio)	m3	0,34	1 967 787,87	669 047,88	
13	Base clase 2	m3	16,18	85 535,58	1 383 965,68	
14	Transporte de base clase 2 (12,5Km promedio)	m3	0,34	4 80 126,35	1 421 242,96	Se reconoció el transporte con un kilometraje mayor al promedio establecido
15	Emulsión asfáltica para imprimación	Lts.	0,62	577 103,53	357 804,19	
16	Capa de rodadura de h. Asfáltico e=5cm.	m2	6,99	443 925,80	3 103 041,34	
17	Transporte de hormigón asfáltico (22km promedio)	m3	0,34	1 087 779,55	369 845,05	
TOTAL					8 665 068,50	

El costo total de la estructura asfáltica llegó a 8 665 068, 50 USD, lo que representa a un valor de 19, 52 USD/m2, valores estos que se detallan a continuación:

DATOS CONTRATO PRINCIPAL						INFORMACIÓN CONTRATO COMPLEMENTARIO				VALOR TOTAL OBRA	
DATOS CONTRATOS PRINCIPAL						DATOS VOLÚMENES TOTALES (constantes en las planillas de la 1 a la 46)		DATOS VOLÚMENES LIQUIDACIÓN COMPLEMENTARIO (suma volúmenes de obra de las planillas de la 1 a la 16)		DATOS TOTALES (CONTRATO PRINCIPAL MAS CONTRATO COMPLEMENTARIO)	
Item	Rubros	Unidad	Cantidad contratada	Precio Unitario	Costo contratado	Cantidad a la fecha	Costo a la fecha	Cantidad a la fecha	Costo a la fecha	Cantidad a la fecha	Costo a la fecha
ESTRUCTURA DE PAVIMENTOS											
11	Sub base clase 3	m3	56 600	12,66	716 556,00	101 624,85	1 286 570,60	5 809,70	73 550,80	107 434,55	1 360 121,40
12	Transporte de sub-base clase 3 (12,5 km promedio)	m3/km	707 500	0,34	240 550	1 788 810,39	608 195,53	178 977,48	60 852,34	1 967 787,87	669 047,88
13	Base clase 2	m3	73 584	16,18	1 190 589,12	85 535,58	1 383 965,68			85 535,58	1 383 965,68
14	Transporte de base clase 2 (12,5 km promedio)	m3/km	1 324 512	0,34	450 334,08	2 718 636,11	924 336,28	1461 490,24	496 906,68	4 180 126,35	1 421 242,96

Ochenta

AL

15	Emulsión asfáltica para imprimación	Lts	588 672	0,62	364 976,64	573 931,53	355 837,55	3 172,00	1 966,64	577 103,53	357 804,19
16	Capa de rodadura de h. Asfáltico e= 5cm.	m2	490 560	6,99	3 429 014,40	441 485,80	3 085 985,74	2 440,00	17 055,60	443 925,80	3 103 041,34
17	Transporte de hormigón asfáltico (22 km promedio)	m3/km	539 616	0,34	183 469,44	541 550,70	184 127,24	546 228,85	185 717,81	1 087 779,55	369 845,05
TOTAL CONTRATO PRINCIPAL						TOTAL CONTRATO PRINCIPAL MÁS RUBROS NUEVOS MAS COSTO PORCENTAJE	7829018,62		836049,88	TOTAL OBRA C.PRINCIPAL MÁS COMPLEMENTARIO	8 665 068,50

Como lo señalamos anteriormente, el costo de la base, sub base y la capa de hormigón asfáltico instalado, incluido su respectivo transporte, según la liquidación realizada por la entidad fue de 8 665 068,50 USD., valor que incluye los costos de los materiales adicionales empleados en el reasfaltado, bacheado y reposición de material por contaminación y lluvias; rubros que no se sustentan en las condiciones contractuales pactadas con el contratista

El costo de la estructura del pavimento en las abscisas de la 0+00 a la 57+877 fue de 7 861 953,41 USD., valor que no incluye el costo de trabajos adicionales por reasfaltado, bacheado y reposición de material por contaminación y lluvias, siendo sus volúmenes los siguientes:

- Sub base clase 3, de 102 599,09 m3.
- Transporte de la sub base clase 3, de 1 752 329,66 m3
- Base clase 2, de 68 395,63 m3
- Transporte de la base clase 2, 3 529 487,97 m3.
- Emulsión asfáltica para imprimación 550 848,17 m3
- Capa de rodadura de h. asfáltico e=5 cm de 423 729,36 m2.
- Transporte de hormigón asfáltico (22 km promedio), de 1 050 575,17 m3.

De lo cual se determina el costo referido:

Datos Contractuales				Datos obtenidos memoria cálculo planilla 46				
Ítem	Rubros	Unidad	Precio unitario	Abscisas		Volúmenes empleados en los 57,877 km.		Precio total
				Inicio	Final	Espesor sub base	Cantidad con e=0,3 cm	
Materiales instalados en la vía abscisa 0+000 a la 57+877 conforme volúmenes de obra cálculo planilla 46								
				0+000	57+877			
11	Sub base clase 3	m3	12,66	0	102 599,09	0,3/0,15	102 599,09	1 298 904,48

ochenta y uno

12	Transporte de sub-base clase 3 (12,5 km promedio)	m3/km	0,34	0	1 752 329,66	0,3/0,15	1 752 329,66	595 792,08
13	Base 2	m3	16,18	0	68 395,63	0,15	68 395,63	1 106 641,29
14	Transporte de sub-base clase 2 (12,5 km promedio)	m3/km	0,34	0	3 529 487,97	0,15	3 529 487,97	1 200 025,91
15	Emulsión asfáltica para imprimación	litros	0,62	0	550 848,17	0,05	550 848,17	341 525,87
16	Capa de rodadura de h. asfáltico e=5cm	m2	6,99	0	423 729,36	0,05	423 729,36	2 961 868,23
17	Transporte de hormigón asfáltico (22 km promedio)	m3/km	0,34	0	1 050 575,17	0,05	1 050 575,17	357 195,56
	Total							7 861 953,41

De los documentos del expediente y en Acta de Resoluciones de 22 de febrero de 2013, suscrita por representantes de la entidad, de la Fiscalización externa, del Contratista y el Diseñador, decidieron entre otras cosas, colocar la sub base clase 3 desde la abscisa 0+00 a la 11+000 con espesor de 30 cm, para variar hasta la abscisa 57+877 en 15 cm; mientras que para la base clase 2 de 15 cm., en toda la longitud de la vía.

El fiscalizador de la entidad en la planilla 46 de liquidación del contrato principal, incluyó volúmenes de obra de la base clase 2, sub base clase 3 y transporte de estos materiales, con espesores mayores a los instalados en obra, conforme valores indicados en las planillas de la 1 a la 45 aprobados por parte de la Fiscalización externa *Consortio Ingeniería del Sur*.

La sub base clase 3, instalada en las abscisas de la 0+00 a la 3+000 según expediente de las planillas aprobadas, registran un espesor de 20 cm, cuando en este tramo estuvo definido ser de 30 cm y conforme a la liquidación final de acuerdo a los volúmenes expuestos en la memoria de cálculo de la planilla 46, se consideró un espesor de 30 cm, existiendo un diferencia de 10 cm cuantificada en más, lo que representó un valor de sub base clase 3 en más de 3 285,50 m3, equivalente a 41 594,43 USD., y en transporte de 79 477,63 m3, correspondiente a 27 022,39 USD., dando un total entre material y transporte de 68 616,82 USD.

En la abscisa entre la 10+900 a la 22+220, la sub base clase 3 aprobada y pagada en la liquidación fue 30cm, de espesor, en tanto que según volúmenes de cálculo de la planilla 45 aprobada por la consultora Ingeniería del Sur, señalan ser de 15cm, existiendo un volumen adicional de 15 cm de sub base clase 3, representando un

Ochenta y dos

volumen en más de sub base clase 3 de 14 591,15 m3, equivalente a 184 723,96 USD., y de transporte de 120 233,90 m3, lo que corresponde a un valor de 40 879,53 USD.

EL valor total por concepto de rubros en más considerado en la sub base clase 3 y su respectivo transporte de material es de 294 220,31 USD., como se indica:

Datos contrato				Abscisas		Volúmenes según planilla 46		Volumen calculado equipo control con datos planillas aprobadas		
Ítem	Rubros	Unidad	Precio unitario	Inicio	Final	Espesor sub base	Cantidad con e=0,3 cm	Espesor sub base en más	Cantidad con e=0,15 cm	Precio en más
				0+000	3+000					
11	Sub base clase 3	m3	12,66	0	9 856,5	0,3	9 856,5	0,1	3 285,50	41 594,43
12	Transporte de sub-base clase 3 (12,5 km promedio)	m3/km	0,34	0	238 432,89	0,3	238 432,89	0,1	79 477,63	27 022,39
									Sub total	68 616,82
				10+900	22+220					
11	Sub base clase 3	m3	12,66	35 056,7	64 239	0,3	29 182,3	0,15	14 591,15	184 723,96
12	Transporte de sub-base clase 3 (12,5 km promedio)	m3/km	0,34	939 860,92	1 180 328,72	0,3	240 467,8	0,15	120 233,90	40 879,53
									Sub total	225 603,49
TOTAL										294 220,31

En las abscisas de la 29+020 hasta la 37+740, el espesor de la base clase 2, reporta espesores menores que los requeridos de 15 cm, por lo que la Consultora para la fiscalización externa del asfaltado de la vía Cuicocha, Apuela, Aguagram, registró en las planillas de avance de obra y memoria de cálculo el espesor del material realmente colocado, que varía conforme se detalla a continuación; en tanto que el fiscalizador de la entidad, conforme la memoria de cálculo de la planilla 46 de liquidación registró ser de 15 cm; el valor en más por éste concepto es de 82 077,35 USD, como se indica:

Ítem	Abscisas con espesores de Base menor a las liquidadas	Datos volúmenes de cálculo de liquidación "BASE CLASE 2"				Datos equipo control revisados		Datos volúmenes de cálculo de liquidación "TRANSPORTE"			
	Abscisa vía	Volumen inicial (m3)	Volumen final (m3)	Volumen abscisa (m3)	Espesor considerado liquidación	Espesor en exceso según planillas aprobadas	Volumen calculado en exceso	Volumen inicial (m3)	Volumen final (m3)	Volumen abscisa (m3)	Volumen calculado en exceso
1	29+020 a la 29+160	38 366	38 532	166,2	0,15	0,01	11,08	1 484 980,75	1 493 974	8 993,22	599,55

ochenta y tres

2	29+180 a la 29+320	38 556	38 731	174,2	0,15	0,02	23,23	1 495 307,04	1 504 760,8	9 453,79	1 260,51
3	29+340 a la 29+500	38 755	38 937	182,2	0,15	0,03	36,44	1 506 065,23	1 515 983,5	9 918,28	1 983,66
4	29+520 a la 29+760	38 959	39 233	273,6	0,15	0,04	72,96	1 517 204,99	1 532 160,4	14 955,37	3 988,10
5	29+780 a la 30+040	39 257	39 565	308,4	0,15	0,05	102,8	1 533 486,28	1 550 426,5	16 940,18	5 646,73
6	30 +060 a la 30+080	39 587	39 609	21,8	0,15	0,06	8,72	1 551 615,97	1 552 816,9	1 200,96	480,38
7	30+100 a la 30+120	39 631	39 654	23,4	0,15	0,07	10,92	1 554 040,38	1 555 330,4	1 290,04	602,02
8	30+140 a la 30+160	39 680	39 706	26	0,15	0,08	13,87	1 556 720,2	1 558 154,6	1 434,42	765,02
9	30+180 a la 30+200	39 732	39 758	26,4	0,15	0,09	15,84	1 559 811,63	1 561 069,2	1 457,55	874,53
10	30+220 a la 30+260	39 782	39 825	43	0,15	0,1	28,67	1 562 372,61	1 564 748,8	2 376,19	1 584,13
11	30+280 a la 30+320	39 849	39 897	48,4	0,15	0,11	35,49	1 566 053,64	1 568 731,1	2 677,49	1 963,49
12	30+340 a la 30+380	39 920	39 965	45	0,15	0,12	36	1 570 026,32	1 572 518,4	2 492,1	1 993,68
13	30+400 a la 30+440	39 988	40 030	42,2	0,15	0,13	36,57	1 573 759,6	1 576 099,2	2 339,57	2 027,63
14	30+460 a la 30+700	40 052	40 317	265	0,15	0,15	265	1 577 297,32	1 592 031,4	14 734,08	14 734,08
15	30+720 a la 30+740	40 338	40 359	21,8	0,15	0,13	18,89	1 593 201,73	1 594 017,1	815,35	706,64
16	30+740 a la 30+760	40 359	40 382	22,4	0,15	0,12	17,92	1 594 017,08	1 595 666,3	1 649,25	1 319,40
17	30+760 a la 30+780	40 382	40 405	22,8	0,15	0,11	16,72	1 595 666,33	1 596 938,3	1 272,01	932,81
18	30+780 a la 30+800	40 405	40 427	22	0,15	0,1	14,67	1 596 938,34	1 598 167	1 228,62	819,08
19	30+800 a la 30+820	40 427	40 448	21,8	0,15	0,09	13,08	1 598 166,96	1 599 383,3	1216,3	729,78
20	30+820 a la 30+840	40 448	40 470	21,8	0,15	0,08	11,63	1 599 383,26	1 600 600,8	1 217,53	649,35
21	30+840 a la 30+860	40 470	40 492	21,8	0,15	0,07	10,17	1 600 600,79	1 600 600,8	0	0,00
22	30+860 a la 30+880	40 492	40 514	22	0,15	0,06	8,8	1 600 600,79	1 600 600,8	0	0,00
23	30+880 a la 30+900	40 514	40 536	21,6	0,15	0,05	7,2	1 600 600,79	1 604 256	3 655,2	1 218,40
24	30+900 a la 30+920	40 536	40 558	22,4	0,15	0,04	5,97	1 604 255,99	1 605 508,8	1 252,83	334,09
25	30+920 a la 30+940	40 558	40 582	23,6	0,15	0,03	4,72	1 605 508,82	1 606 829,2	1 320,42	264,08
26	30+940 a la 30+960	40 582	40 608	26	0,15	0,02	3,47	1 606 829,24	1 608 284,5	1 455,22	194,03
27	30+960 a la 30+980	40 608	40 636	30,4	0,15	0,01	2,03	1 608 284,46	1 609 966,6	1 682,1	112,14
28	32+020 a la 32+100	41 804	41 883	79	0,15	0,01	5,27	1 675 879,49	1 680 388,8	4 509,29	300,62
29	32+120 a la 32+200	41 901	41 984	82,6	0,15	0,02	11,01	1 681 451,39	1 686 174,6	4 723,2	629,76
30	32+220 a la 32+300	42 005	42 085	80,2	0,15	0,03	16,04	1 687 376,42	1 691 970,3	4 593,87	918,77
31	32+320 a la 32+400	42 105	42 206	100,4	0,15	0,04	26,77	1 693 128,36	1 698 889,4	5 781,08	1 536,29
32	32+420 a la 32+500	42 229	42 319	89,6	0,15	0,05	29,87	1 700 221,82	1 705 372	5 150,13	1 716,71
33	32+520 a la 32+840	42 340	42 696	356,4	0,15	0,06	142,56	1 706 591,58	1 727 156,7	20 565,16	8 226,06
34	32+880 a la 33+600	42 717	43 569	852,4	0,15	0,07	397,79	1 728 360,44	1 778 011,1	49 650,63	23 170,29
35	33+620 a la 33+680	43 594	43 668	74	0,15	0,06	39,47	1 779 465,09	1 783 806,7	4 341,58	2 315,51
36	33+700 a la 33+760	43 692	43 762	70	0,15	0,09	42	1 785 180,48	1 789 293	4 112,5	2 467,50
37	33+780 a la 33+840	43 765	43 852	66,8	0,15	0,1	44,53	1 790 668,67	1 794 598,5	3 929,82	2 619,88
38	33+860 a la 33+920	43 873	43 944	70,4	0,15	0,11	51,63	1 795 858,30	1 800 005,6	4 147,28	3 041,34
39	33+940 a la 34+000	43 966	44 049	82,8	0,15	0,12	66,24	1 801 314,27	1 806 198,8	4 884,49	3 907,59
40	34+020 a la 34+100	44 077	44 182	105,4	0,15	0,13	91,35	1 807 875,21	1 814 102,2	6 226,96	5 396,70
41	34+120 a la 34+180	44 209	44 288	79	0,15	0,12	63,2	1 815 651,38	1 820 325,8	4 674,42	3 739,54
42	34+200 a la 34+260	44 313	44 390	76,8	0,15	0,11	56,32	1 821 853,42	1 826 403,8	4 550,4	3 336,96
43	34+280 a la 34+340	44 416	44 490	74	0,15	0,1	49,33	1 827 933,50	1 832 323,9	4 390,36	2 926,91

Además y cuatro A.

44	34+360 a la 34+420	44 510	44 575	65,2	0,15	0,09	39,12	1 833 511,26	1 837 384,8	3 873,57	2 324,14
45	34+440 a la 34+480	44 597	44 643	45,4	0,15	0,08	24,21	1 838 692,73	1 841 393,1	2 700,4	1 440,21
46	34+500 a la 34+540	44 665	44 710	45	0,15	0,07	21	1 842 738,05	1 845 417,4	2 679,31	1 250,34
47	34+540 a la 34+560	44 710	44 733	23,2	0,15	0,06	9,28	1 845 417,36	1 846 799,4	1 382,02	552,81
48	34+560 a la 34+580	44 733	44 759	25,66	0,15	0,15	25,66	1 846 799,38	1 848 328,6	1 529,18	1 529,18
49	34+580 a la 34+620	44 759	44 778	18,96	0,15	0,06	7,584	1 848 328,56	1 849 518,8	1 190,19	476,08
50	34+600 a la 34+680	44 759	44 856	96,46	0,15	0,05	32,15	1 848 388,16	1 854 161,1	5 772,93	1 924,31
51	34+700 a la 34+750	44 879	44 922	43,2	0,15	0,04	11,52	1 855 558,31	1 858 139,1	2 580,76	688,20
52	34+760 a la 34+820	44 947	45 026	79,2	0,15	0,03	15,84	1 859 585,51	1 864 322,5	4 736,95	947,39
53	34+840 a la 34+900	45 051	45 128	74,4	0,15	0,02	9,92	1 865 842,65	1 870 298,5	4 455,84	594,11
54	34+920 a la 34+990	45 151	45 227	75,6	0,15	0,01	5,04	1 871 844,69	1 876 378,4	4 533,73	302,25
55	36+940 a la 37+020	47 510	47 601	91	0,15	0,03	18,2	2 015 534,78	2 021 178,8	5642	1 128,40
56	37+140 a la 37+320	47 738	47 943	205,2	0,15	0,05	68,4	2 029 684,51	2 042 458	12 773,51	4 257,84
57	37+480 a la 37+540	48 118	48 180	62	0,15	0,03	12,4	2 053 381,37	2 057 258,3	3 876,89	775,38
58	37+580 a la 37+700	48 227	48 360	133	0,15	0,03	26,6	2 059 986,76	2 068 571,2	8 584,39	1 716,88
59	37+720 a la 37+740	48 383	48 406	22,8	0,15	0,02	3,04	2 070 001,39	2 071 432,02	1 430,63	190,75
	TOTAL						2 296,20				132 131,99

Resumen Volúmenes de obra Base clase 2 y Transporte				
Rubros	Unidad	P. Unitario	Cantidad	P. Total
Base clase 2	m3	16,18	2 296,20	37 152,52
Transporte de base clase 2 (12,5 km promedio)	m3/km	0,34	132.131,99	44 924,88
TOTAL				82 077,39

El volumen instalado en obra de los rubros de la estructura del pavimento en las abscisas 0+000 a la 57+877, sin la inclusión de bacheo, reasfaltado, reposición de materiales por contaminación y lluvias, es de 7 861 953,41 USD., a este valor descontamos los valores aprobados y cancelados en más de 376 297,70 USD., que corresponde a los rubros de Sub base clase 3, Base clase 2 con los respectivos transportes, emulsión asfáltica para imprimación, capa de rodadura de h. asfáltico e=5 cm. y su transporte, obteniendo el valor de 7 485 655,71 USD., como el que realmente debió ser reconocido y cancelado en la liquidación total al contratista.

El valor liquidado por la entidad mediante planilla 46, de los rubros, del paquete estructural del pavimento fue de 8 665 068,50 USD.; correspondiendo según lo ejecutado en obra 7 485 655,71 USD., existiendo un valor recibido en exceso por el contratista de 1 179 412, 79 USD; **Anexo 7.**

El valor pagado en más de 1 179 412, 79 USD, que fue parte del monto total, aplicado el efecto por reajuste de precios sobre el valor pagado en exceso, calculado con los

ochenta y cinco

factores de reajuste de las planillas de liquidación 46 del contrato principal y 16 del complementario, representa un pago en más del reajuste de precios de 149 557,99 USD., **Anexo 8.**

En obra se evidenció deslizamientos del suelo producido por empuje horizontal del talud y del agua; escurrimiento de aguas lluvias por los taludes laterales de la vía provenientes de la parte alta, recolectadas en cunetas que en algunos sectores se desbordan a la vía por su deficiente capacidad; la estructura del pavimento se encontró colapsada, además se observó áreas reasfaltadas y bacheadas.

Según contrato se consideró el volumen de 3 524m³, por 625 615,72 USD.; en obra se ejecutó una cantidad menor del rubro "H. Simple f'c=180 kg/cm² en cunetas de coronación", necesario para captar y conducir las aguas lluvias provenientes de la parte alta de los taludes; liquidándose 26,03 m³., por 4 621,11 USD., que representa el 0,71% del total contratado, como se demuestra:

DATOS CONTRATOS						DATOS LIQUIDACIÓN CONTRATO PRINCIPAL	
Ítem	Rubros	Unidad	Cantidad contratada	Precio Unitario	Costo contratado	Cantidad liquidada	Precio total
	DRENAJE Y ALCANTARILLADO						
66	H, simple f'c=180 kg/cm ² en cuentas de coronación	m ³	3 524,00	177,53	625 615,72	26,03	4 621,11

Además, se dejó de ejecutar rubros contractuales necesarios para el control de los problemas de deslizamiento del suelo, para la evacuación de sus aguas lluvias; siendo entre otros los rubros, "Muro de gaviones", por el volumen contratado de 6 004,36 m³ y "Tubería de hormigón simple diámetro 300 mm (material transporte instalación)"; el valor total por rubros contractuales no ejecutados fue de 1 038 829,73 USD., como se indica:

Ítem	Rubros	Unidad	Cantidad contratada	Precio Unitario	Costo contratado
7	Excavación para plataforma marginal	m ³	175800,00	2,19	385002,00
	ESTRUCTURA				
	PUENTE 1 (CRISTOPAMBA)				
19	Excavación para plataformas en conglomerado	m ³	268,42	3,47	931,42
20	Hormigón ciclópeo 40%-piedra F'c= 210 kg/cm ²	m ³	2,51	98,16	246,38
22	Hormigón simple fc= 210 kg/cm ² en estribos	m ³	94,34	154,42	14 567,98
23	Hormigón simple fc= 210 kg/cm ² en vigas y tablero	m ³	28,25	154,42	4 362,37
27	Anclaje con varilla D 18 mm inyección de resina (Incluye perforación)	m	17,60	73,57	1 294,83
31	Enlucido horizontal 1:3	m ²	78,10	7,77	606,84
32	Muro de gaviones	m ³	286,09	77,66	22 217,75
	PUENTE 2 (APUELA)				
37	Hormigón simple f'c= 210 kg/cm ² en estribos	m ³	235,72	154,42	36 399,88
38	Hormigón simple f'c= 210 kg/cm ² en vigas y tablero	m ³	70,58	154,42	10 898,96
42	Anclaje con varilla D 18 mm inyección de resina (Incluye perforación)	m	43,98	73,57	3 235,61
46	Enlucido horizontal 1:3	m ²	195,14	7,77	1 516,24

octubre y 2013

47	Muro de gaviones	m3	572,18	77,66	44 435,50
PUENTE 3					
52	Hormigón simple fc= 210 kg/cm2 en estribos	m3	190,39	154,42	29 400,02
53	Hormigón simple fc= 210 kg/cm2 en vigas y tablero	m3	57,01	154,42	8 803,48
57	Anclaje con varilla D 18 mm inyección de resina (Incluye perforación)	m	35,52	73,57	2 613,21
61	Enlucido horizontal 1:3	m2	157,62	7,77	1 224,71
62	Muro de gaviones	m3	286,09	77,66	22 217,75
DRENAJE Y ALCANTARILLADO					
71	Remoción de alcantarillas y conducciones de tubo	m	584,00	6,94	4 052,96
74	Tubería de H. simple D 200 mm (mat Transp. Inst.)	m	54,80	12,07	661,44
75	Tubería de H. simple D 300 mm (mat. Trans. Inst.)	m	548,00	17,36	9 513,28
76	Muro de gaviones	m3	4860,00	77,66	377 427,60
PRESUPUESTO OBRAS CIVILES					
SEÑALÉTICA					
SEÑALIZACIÓN VERTICAL					
82	Mojones indicadores de kilometraje (c/km)(1x0,50x0,50 m)	u	116,00	23,63	2 741,08
CONTROL AMBIENTAL					
95	Árboles y arbustos	u	4088,00	4,64	18 968,32
96	Área sembrada	m2	3504,00	2,37	8 304,48
97	Rótulos ambientales	u	60,00	90,84	5 450,40
98	Comunicación radial	u	20,00	10,98	219,60
99	Afiches informativos	u	200,00	4,41	882,00
102	Instructivos o trípticos	u	300,00	0,60	180,00
103	Plantas de adorno, jardines ornamentales	u	3500,00	2,37	8 295,00
104	Señal al lado de la carretera informativa 0,75x0,75 m	u	10,00	82,20	822,00
106	Señal al lado de la carretera preventiva 120x180 cm	u	10,00	264,15	2 641,50
107	Señal alado de la carretera ambiental 180x240 cm.	u	10,00	341,70	3 417,00
108	Señal al lado de la carretera ambiental 120x80cm	u	15,00	208,03	3 120,45
114	Monitoreo de la calidad de aire (ruido)	u	10,00	215,77	2 157,70
TOTAL CONTRATO PRINCIPAL					1 038 829,73

La Liquidación de la entidad, incluyó en los volúmenes de obra de los rubros contractuales de sub base clase 3, base clase 2, hormigón asfáltico, emulsión asfáltica y transporte, volúmenes de obra utilizados en reasfaltado, bacheo y reposición por daños, sin corresponder por no ser parte del objeto del contrato y ser de diferente especificación, debiendo ser la entrega de una estructura de pavimento flexible en buenas condiciones, de cumplimiento de especificaciones técnicas, durabilidad y seguridad; por lo que estos volúmenes no corresponden a los rubros contractuales.

El numeral 6.07 y 6.13 Pagos Indebidos de la cláusula sexta Forma de Pago del contrato del Asfaltado Vía Cuicocha, Apuela, Aguagram del cantón Cotacachi, en la parte pertinente señalan:

"... Todos los pagos que se hagan al Contratista por cuenta del presente contrato se efectuarán con sujeción a los precios unitarios de los diferentes rubros y por las cantidades reales de trabajo realizadas, a satisfacción de la Contratante, previa la aprobación de la Fiscalización.- La Contratante se reserva el derecho de reclamar a la Contratista, en cualquier tiempo, antes o después de la ejecución del servicio, sobre cualquier pago indebido por error de cálculo o por cualquier otra razón, debidamente justificada, obligándose la Contratista a satisfacer las reclamaciones que por este motivo llegare a plantear la Contratante (...)"

Ochenta y siete

El Fiscalizador de la entidad en ejercicio de sus funciones en el período comprendido del 1 de febrero de 2016 al 3 de abril de 2017, no verificó la exactitud de las cantidades registradas en las planillas de liquidación del contrato de obra 140-GPI-PS-2012 y su complementario, aprobando y liquidando conforme planilla 46, volúmenes de obra en más, adicionales a los ya reconocidos por la Fiscalización externa y otros no comprobó en obra; incluyó en rubros contractuales trabajos relacionados a reasfaltado, bacheo, reposición de materiales por contaminación y lluvias, trabajos estos que no son parte del contrato, siendo de responsabilidad del contratista entregar la obra en condiciones de cumplimiento conforme lo establecido en todos los documentos del contrato; el contratista planilló rubros de la estructura del pavimento en más e incluyó en rubros contractuales, volúmenes de obra de otros trabajos de reparación, no considerados en el contrato, inobservando el numeral 6.07 y 6.13 Pagos Indevidos de la cláusula sexta Forma de Pago del contrato, el literal d) de las Normas de Control Interno 408-19 fiscalizadores de la Contraloría General del Estado; por lo que la entidad pagó en más el valor de 1 179 412,79 USD., y un adicional de 148 063,59 USD., por efecto del reajuste de precios, existiendo un perjuicio a la entidad de 1 327 476,38 USD.

La volúmenes de materiales detallados en la liquidación de la fiscalización externa, conforme planilla 45, también demuestran que en los rubros contractuales sub base clase 3, base clase 2, hormigón asfáltico, emulsión asfáltica y transporte, se incluyeron los volúmenes de los materiales empleados en reasfaltado y bacheo por daño del asfaltado de la vía Cuicocha-Apuela-Aguagram; que fueron aprobados y gestionados el pago durante el proceso de ejecución hasta su liquidación efectuada en la planilla 45, sin que correspondan, por el valor de 231 439,82 USD., conforme se demuestra:

TRAMOS ABCISCA 0+000 A LA 57+400 DE REASFALTADO Y BACHEO VÍA CUICOCHA- AGUAGRAM								
Datos contrato						Aprobado y Pagado en Liquidación (Entidad)		Precio total (Equipo de auditoría)
Ítem	RUBROS DE TRABAJO	Unidad	Cantidad	P. Unitario (USD)	P. Total (USD)	Cantidad	P. Total	
10	ESTRUCTURA DE PAVIMENTOS							
11	Sub-base clase 3	m3	56.600,00	12,66	716.556,00	107.434,55	1.360.121,40	
	Sub base clase 3 - Contrato Principal					101.624,85	1.286.570,60	
	Contrato Complementario					5.809,70	73.550,80	
	Reasfaltado en tramos(contrato principal y complementario)					2.072,31	26.235,44	26.235,44
12	Transporte de sub-base clase 3 (12,5Km promedio)	m3/km	707.500,00	0,34	240.550,00	1.967.787,87	669.047,88	
	Transporte de sub-base clase 3- Contrato Principal					1.788.810,39	608.195,53	
	Contrato Complementario					178.977,48	60.852,34	

ochoenta y ocho

	Reasfaltado en tramos(contrato principal y complementario)					50.389,88	17.132,56	17.132,56
13	Base clase 2	m3	73.584,00	16,18	1.190.589,12	85.535,58	1.383.965,68	
	Contrato Principal					85.535,58	1.383.965,68	
	Contrato Complementario					0	0	
	Reasfaltado y Bacheos (Contrato Principal)					2.463,69	39.862,50	39.862,50
14	Transporte de base clase 2 (12,5Km promedio)	m3/km	1.324.512,00	0,34	450.334,08	4.180.126,35	1.421.242,96	
	Contrato Principal					2.718.636,11	924.336,28	
	Contrato Complementario					1.461.490,24	496.906,68	
	Reasfaltado y Bacheo (Contrato Principal)					63.524,61	21.598,37	21.598,37
15	Emulsión asfáltica para imprimación	Lts	588.672,00	0,62	364.976,64	577.103,53	357.804,19	
	Contrato Principal					573.931,53	355.837,55	
	Contrato Complementario					3.172,00	1.966,64	
	Reasfaltado y Bacheo (Contrato Principal)					15.410,40	9.554,45	9.554,45
16	Capa de rodadura de h. Asfáltico e=5cm.	m2	490.560,00	6,99	3.429.014,40	443.925,80	3.103.041,34	
	Contrato Principal					441.485,80	3.085.985,74	
	Contrato Complementario					2.440,00	17.055,60	
	Reasfaltado (Contrato Principal)					15.410,00	107.715,90	107.715,90
17	Transporte de hormigón asfáltico (22km promedio)	m3/km	539.616,00	0,34	183.469,44	1.087.779,55	369.845,05	
	Contrato Principal					541.550,70	184.127,24	
	Contrato Complementario					546.228,85	185.717,81	
	Reasfaltado (Contrato Principal)					27.472,35	9.340,60	9.340,60
							TOTAL	231.439,82

La Consultora Ingeniería del Sur, el Director General de fiscalización, en sus períodos de actuación comprendido del 1 de junio de 2014 al 31 de diciembre de 2018, inicio y corte de la acción de control, aprobaron los trabajos de reasfaltado, bacheo, reposición de material, por daños de la vía cuando ésta aún no estaba entregada; el Administrador del contrato de obra en su período de actuación 1 de junio de 2014 al 31 de diciembre de 2018, sin objetar de forma alguna, gestionó el pago; el Administrador de la fiscalización, en ejercicio de sus funciones, aprobó y pagó la proporción directa de estos trabajos; inobservando los artículos, 80 Responsable de la administración del contrato, de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y 121 Administrador del contrato, de su Reglamento General, las normas de control interno 408-17 Administrador del contrato y 408-19 Fiscalizadores y las cláusulas, cuarta del contrato de obra Objeto del contrato, y quinta Obligaciones de la Consultora, del contrato de Fiscalización; autorizando el pago de rubros que no correspondían a la naturaleza del contrato por 231 439,82 USD.

ochenta y nueve

Con oficios 0145, 0146, 0147, 0148, 0179-0002-DPI-AE-2019 de 6 de agosto de 2019; 0,156, 0157-0002-DPI-AE-2019 de 7 de agosto de 2019; y 0173-0002-DPI-AE-2019 de 8 de agosto de 2019; se comunicó en su orden al Director de Fiscalización, Director General de Fiscalización, Representantes Legales de la Consultoría para la Fiscalización, Representantes Legales de la Contratista y a los Administradores de los contratos de obra y fiscalización de la entidad, respecto a los volúmenes de materiales aprobados y pagados por fiscalización externa por el valor de 231 439,82 USD., sin que corresponda.

Los Procuradores Comunes del Consorcio Ingeniería del Sur, Fiscalización externa con oficio N° 19-N° 07-08-IS de 30 de agosto de 2019, posterior a la conferencia final de resultados, señalaron:

"...En Acta de resoluciones de 20 de abril de 2013, el GPI autoriza el mantenimiento del tramo Apuela-Aguagram bajo el rubro de reconfiguración de la subrasante (...)":

Lo indicado por los Procuradores comunes de la Consultora de Ingeniería del Sur, no modifica la observación de auditoría, por cuanto el objeto del contrato fue una obra nueva para la construcción del pavimento flexible, sin que incluya la reparación de obra existente; siendo responsabilidad de Fiscalización se controle de conformidad con los documentos de la contratación.

Conclusión

El Fiscalizador de la entidad, del contrato principal 140-GPI-PS-2012 y su complementario, en ejercicio de sus funciones, en la liquidación constante en la planilla 46, no verificó la exactitud de las cantidades de obra ejecutada a conformidad con los documentos contractuales, incluyó en rubros contractuales de obra nueva, volúmenes de materiales empleados en reparaciones de la vía ejecutando reasfaltado, bacheo, reposición por daños, aprobando y liquidando volúmenes adicionales, por 1 327 476,38 USD.; el Contratista planilló volúmenes en más en el que incluyó trabajos de reparación que no contempló el contrato al ser una obra nueva bajo su responsabilidad hasta la recepción definitiva, por 1 327 476,38 USD.; la Consultora Ingeniería del Sur, en calidad de Fiscalizadora externa de la obra, y el Director General de fiscalización, en sus períodos de actuación, aprobaron la inclusión de materiales para trabajos de reparación de reasfaltado y bacheo, en rubros contractuales de ejecución de obra nueva por el valor de 231 439,82 USD; el Administrador del contrato en su período de actuación sin

Abuente *AS*

presentar objeción alguna, gestionó el pago del valor indicado; la Fiscalización externa planilló y el Sub Director de Estudios y Diseños en calidad de su Administrador, sin objetar aprobó y pagó la proporción directa de estos trabajos en 9 165,01 USD.; por lo que la entidad pagó en exceso un total de 1 179 412,79 USD., y un adicional de 148 063,59 USD., por efecto del reajuste de precios, existiendo un perjuicio a la entidad de 1 327 476,38 USD.

Recomendaciones

Al Prefecto

7. Dispondrá al Director de Fiscalización y Administradores de los contratos, vigilen que los rubros sean ejecutados cumpliendo las especificaciones técnicas e instruyan a los Fiscalizadores, controlen su cumplimiento, de lo cual dejarán los registros y documentación respectiva. De su ejecución será responsable.
8. Dispondrá al Director de Fiscalización, adocrine a los Fiscalizadores, verifiquen en obra que los volúmenes planillados por parte del contratista, correspondan a lo realmente ejecutado, previo a su aprobación; y, en las liquidaciones económicas de los contratos que son parte las recepciones definitivas verifiquen en obra todo lo ejecutado, descontando de ser el caso los pagos por volúmenes aprobados en exceso e incumplimiento de especificaciones técnicas, así como los valores por reajustes de precios por concepto de estos incumplimientos.

Inobservancias en las fases, preparatoria, ejecución y mantenimiento, de la vía Asfaltado de la Vía Cuicocha-Apuela-Aguagram del cantón Cotacachi, Longitud 58.40 Km., y su Fiscalización

El proyecto de la vía Cuicocha-Apuela-Aguagram del cantón Cotacachi, longitud 58.40 Km., correspondiente al proceso LICO-GPI-0006-2012, contó dentro de la fase preparatoria con estudios contratados, los cuales fueron ejecutados y recibidos por la entidad, con Acta de entrega Recepción Definitiva, de 16 de abril de 2012, es decir con anterioridad a la fecha que inicia el alcance de la acción de control.

Para la construcción de la vía "Asfaltado de la Vía Cuicocha-Apuela-Aguagram del cantón Cotacachi, longitud 58.40 Km.", se dio inicio al proceso precontractual LICO-GPI-0006-2012; adjudicándose y suscribiéndose el contrato 140-GPI-PS-2012 el 23 de agosto de 2012, por un monto de 12 748 136,69 USD., con recursos provenientes de un crédito reembolsable del BEDE, con plazo de ejecución de 480 días, contados a partir

Dieciocho y uno *JA*

de la fecha de entrega del anticipo, conforme lo estableció la cláusula Octava del contrato; el anticipo de 6 374 068,35 USD., correspondiente al 50% del valor del contrato, fue acreditado el 28 de agosto de 2012, por lo que el plazo debía cumplirse el 21 de diciembre de 2013; durante la etapa de ejecución de los trabajos se produjeron prórrogas de plazo y suspensión de trabajos por 903 días calendario, autorizadas mediante actas suscritas por el administrador de la obra según delegación expresa establecida en la cláusula contractual Novena, Prórrogas de plazo; este contrato cuenta con acta de entrega recepción provisional suscrita el 30 de mayo de 2016.

Durante la ejecución de la obra se suscribió un contrato complementario el 5 de diciembre de 2014, por 4 418 382,59 USD., para el cual se estableció un plazo de ejecución de 6 meses calendario (180 días), contados a partir de la fecha de entrega del anticipo, que se realizó el 22 de diciembre de 2014, por lo que los trabajos debían concluirse el 20 de junio de 2015; dentro de este contrato se produjeron prórrogas de plazo y suspensiones por 359 días calendario; cuenta con acta de entrega recepción provisional suscrita el 30 de mayo de 2016.

La fiscalización para este proyecto, fue externa legalizada mediante contrato 180-GPI-PS-2012, suscrito el 16 de noviembre de 2012, por 505 668,00 USD., y un plazo de 480 días calendario, contados a partir de la recepción del anticipo, acreditado el 3 de diciembre de 2012 por 151 700,40 USD., correspondiente al 30% del contrato, por lo que, el plazo debió cumplirse el 27 de marzo de 2014; cuenta con el acta de entrega recepción definitiva suscrita el 21 de abril de 2017. Se suscribió un contrato complementario a éste el 26 de febrero de 2015, por 169 246,00 USD., con un plazo de 180 días, cumpliéndose el 26 de agosto de 2015.

a.-Se inició proceso de contratación y ejecución del proyecto para el Asfaltado de la vía Cuicocha –Apuela-Aguagram, con estudios incompletos.

El proceso de contratación LICO-GPI-0006-2012, para el Asfaltado de la Vía Cuicocha-Apuela-Aguagram del cantón Cotacachi, longitud 58.40 Km., contó con especificaciones técnicas que difieren del estudio contratado en la fase preparatoria, sin que exista un rediseño del mismo que justifique las variaciones consideradas en el presupuesto referencial y en la ejecución de los trabajos objeto del contrato 140-GPI-PS-2012.

Así, los diseños de la estructura del pavimento, con los cuales se dio inicio al proceso precontractual LICO-GPI-0006-2012, no corresponden a las capas instaladas en obra

del contrato 140-GPI-PS-2012, que consta de: una carpeta asfáltica de 5 cm., en la abscisa 0+000 a la 57+700; una base clase 2 de 15 cm., y sub base clase 3, de 30 cm., en las abscisas 0+000 a 11+000; una base clase 2 de 15 cm., y una sub-base clase 3 de 15 cm., en la abscisa 11+001 a 57+700; un mejoramiento con material existente con un espesor variable a lo largo de la vía; mientras que los diseños de la consultoría plantearon una estructura del pavimento diferente a la instalada, ya que los estudios establecían una carpeta asfáltica de 5 cm., una base clase 2 de 20 cm., y un mejoramiento variable de 35 cm., en las abscisas de 0+000 a la 24+000 y 50+000 a 57+000; de 39 cm., en la abscisa de 24+000 a la 32+000 y de 40 cm., de la abscisa 32+000 a la 50+000 de la vía Cuicocha –Apuela-Aguagrú.

Además para los nuevos puentes de "Apuela" y "Cristopamba", que fueron contratados en la fase preparatoria, los diseños no fueron reales, contenían luces de 25,00 m., cuando en obra las luces requeridas y construidas fueron de 32,90 m.; y 29,00 m., respectivamente; las ampliaciones de los puentes "Nangulvi" y "San Pedro", también presentaron modificaciones, debiendo ser rediseñados y rectificadas por el consultor que elaboró los estudios, en la ejecución del contrato 140-GPI-PS-2012, es decir, varió la totalidad de los detalles constructivos, especificaciones técnicas; diseños geométricos en ancho de vía, autorizándose en obra que se trabaje por localización directa, no se contó con el diseño de los muros de contención, que fueron considerados en el presupuesto referencial, requeridos y necesarios en obra y no ejecutados; estudios que no incluyeron los permisos para explotación de los materiales en las minas Apuela y Santa Rosa, preestablecidas para esta obra; deficiencias evidenciadas en la fase de construcción, sin que previo al inicio de la obra, el Administrador del contrato y Fiscalizador dispongan de la información técnica necesaria, acorde a la necesidad real constructiva del proyecto.

La cláusula primera, Antecedentes, del contrato de ejecución, en la que en la parte pertinente establece:

"...Previos los informes y los estudios respectivos, el Prefecto de Imbabura..., mediante Resolución N° LICO-GPI-0006-2012, de 23 de julio de 2012, resolvió iniciar y aprobar los pliegos...para la contratación del "ASFALTADO DE LA VÍA CUICOCHA-APUELA-AGUAGRUM DEL CANTÓN COTACACHI, LONGITUD 58,40 KMS. (...)"

El Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos del Gobierno Provincial de Imbabura aprobado mediante resolución administrativa P-001a-2014 de 16 de mayo

Noventa y tres 

de 2014, referente a las atribuciones y responsabilidades de la Subdirección de Estudios y Diseños establece:

"... supervisar, controlar y recibir los estudios contratados, según los términos de referencia y lo estipulado en el contrato de acuerdo a las normas del MTOP(.):"

Estos hechos se presentaron por cuanto, el Sub Director de Estudios y Diseños en calidad de Director de Infraestructura Física (E); en el ejercicio de sus funciones y períodos de actuación comprendido del 1 de julio de 2012 al 28 de julio de 2014; con oficio GPI-IF-2012-263-O de 18 de julio de 2012, solicitó la autorización para la ejecución del proyecto "Rehabilitación de la vía Cuicocha-Apuela-Aguagram", sin contar con los estudios y especificaciones técnicas necesarias y actualizadas conforme las características de la obra a ser ejecutada; el Prefecto en ejercicio de sus funciones durante los períodos comprendidos del 1 de julio de 2012 inicio de la acción de control al 14 de mayo de 2014, mediante resoluciones administrativas aprobó los pliegos, autorizó el inicio del procedimiento precontractual para la ejecución de la obra, adjudicó y suscribió el contrato 140-GPI-PS-2012, sin advertir la presencia de estudios e información incompleta y diferente a la establecida en la consultoría de la vía, sin que haya existido un rediseño previo que justifique la variación de espesores de sus capas (sub base clase 2) y la inclusión de otras (base clase 2 y sub base clase 3).

En la fase de ejecución de la obra, los Administradores de los contratos de obra y fiscalización en ejercicio de sus funciones durante los períodos comprendidos del 1 de julio de 2012 al 31 de diciembre de 2018, fechas de inicio y corte de la acción de control, respectivamente, no tomaron las medidas necesarias para la adecuada construcción de la obra conforme lo establece la cláusula contractual cuarta Objeto del contrato, ni supervisaron las labores de fiscalización; el Fiscalizador de la entidad al inicio del proyecto y la Fiscalización externa 3 meses después del inicio, cuando comenzaron sus trabajos, no verificaron que la información y los documentos técnicos necesarios para iniciar la obra de asfaltado de la vía Cuicocha, Apuela, Aguagram, cuente con estudios actualizados o que se disponga de los rediseños de la vía que se construiría; inobservando los artículos 23, Estudios, 80 Administración del contrato, de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y 121 Administrador de contrato de su Reglamento General; las Normas de Control Interno 408-15, Contratación, 408-17, Administrador de contrato, 408-19 Fiscalizadores, de la Contraloría General del Estado, y el literal j) del artículo 4.1 Subdirección de Estudios y Diseños, del Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos del Gobierno Provincial de Imbabura aprobado mediante resolución administrativa N° P-001a-2014 de 16 de mayo de 2014;

Diego y Cuato

causando suspensión de los trabajos, ampliaciones de plazos, incrementos de volúmenes de obra, con el consecuente aumento del costo de la construcción misma de la obra.

Por lo expuesto, el Prefecto, los Fiscalizadores y Administradores de los contratos de obra y fiscalización, además de los ya señalados, inobservaron los deberes previstos en el artículo 77, numerales 1 y 2, literales g), h); y, a) y c) de la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado, en su orden.

Con oficios 1095-DPI-2019, 0145, 0146, 0147, 0148 y 0179-0002-DPI-AE-2019 de 6 de agosto de 2019; 0156 y 0157-0002-DPI-AE-2019 de 7 de agosto de 2019 y 0171-0002-DPI-AE-2019 de 8 de agosto de 2019; se comunicó los resultados provisionales, en su orden, al Prefecto, Director de Fiscalización, Representantes Legales de la Consultora para la fiscalización, Representantes Legales de la Contratista, Fiscalizador de la entidad que participó al inicio de la obra, y a los Administradores de los contratos de obra y de la fiscalización externa.

El Prefecto del Gobierno Provincial de Imbabura con comunicación de 13 de septiembre de 2019, posterior a la conferencia final de resultados, señaló:

"... se induce de manera errada a pensar que el contrato del Asfaltado de la Vía Cuicocha-Apuela-Aguagrumb establece parámetros técnicos diferentes a los constantes en los estudios de consultoría ... la diferencia que existe entre los requisitos técnicos de la consultoría varió en relación con los de la carpeta asfáltica efectivamente instalada en la vía.- Como consecuencia de las diferencias que existieron entre el contrato 140-GPI-PS-2012 (documento cuyos pliegos recogieron de manera íntegra los diseños y especificaciones técnicas elaborados por el estudio de consultoría) con los que efectivamente se construyeron.- Al respecto debo manifestar que mediante Resolución No. LCC-GPI-0001-2010 se resolvió autorizar el proceso de contratación de los "Estudios para el Asfaltado de la vía Cuicocha-Apuela-Aguagrumb-García Moreno L=67 km.- Es precisamente esta información la que permitió elaborar los documentos precontractuales para el proceso LICO-GPI-0006-2012.- la divergencia entre los estudios de consultoría para una obra y la implementación real de la misma es algo normal dentro de la contratación pública...La Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública...permite adecuar los estudios precontractuales a la realidad encontrada en el terreno (...)"

Lo manifestado por el Prefecto actuante en el período comprendido del 1 de julio de 2012 al 14 de mayo de 2014, ratifica la observación de auditoría; por cuanto acepta que la carpeta asfáltica instalada en obra contiene características técnicas diferentes a las de la consultoría y además considera normal estos cambios o modificaciones; sin que

Abuente y Ciro

justifique documentadamente la existencia del rediseño de la estructura del pavimento antes del proceso precontractual o durante la ejecución de la obra; en la fase de construcción la fiscalización externa en oficio CDLS-13-No.004-DT-FGAA-OF de 18 de enero de 2013 manifiesto la inconsistencia e insuficiencia de los documentos del estudio y diseño, que amerito la intervención del diseñador.

El Fiscalizador del contrato 140-GPI-PS-2012, con comunicación de 19 de agosto de 2019, en respuesta a la comunicación provisional de resultados señaló:

*"...Mediante Resolución LICO-GPI-0006-2012-01 MODIF del 25 de octubre del 2012 el Ingeniero...-Como máxima autoridad del gobierno Provincial de Imbabura me designa fiscalizador del Contrato LICO-GPI-0006-2012 del **"Asfaltado de la Vía Cuicocha – Apuela – Aguagrú del cantón Cotacachi"**. – Hasta el 16 de diciembre del 2012, fecha en la cual se contrata la Fiscalización Externa, como fiscalizador encargado del proyecto se tramitaron 3 planillas, hasta un valor de UDS 735.308,58 que representaba el 5,77% del total contratado; siendo el movimiento de tierras el principal rubro en ejecución, tendido y transporte de base clase 3 para los 5 km iniciales de la obra. – Como usted comprenderá se presupone que estuvo bien sustentado el proyecto con el aval del profesional experto en la materia (...)"*

Lo indicado por el servidor de la entidad, no modifica la observación de auditoría, por cuanto como Fiscalizador en el inicio de la ejecución de la obra, no revisó oportunamente que el proyecto cuente con los documentos técnicos actualizados y que los diseños existentes respondan a las condiciones reales del proyecto y a la necesidad requerida en sitio.

El Subdirector de Estudios y Diseños en comunicación de 30 de agosto de 2019 en respuesta a la comunicación provisional de resultados, señaló:

"...La Dirección de Infraestructura Física recibe los estudios para el Asfaltado de la vía Cuicocha-Apuela-Aguagrú, de acuerdo al INFORME DE RECEPCIÓN DE ESTUDIOS emitido por el ingeniero...en calidad de Fiscalizador de los mencionados estudios; en el acápite RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES, en el cuarto párrafo manifiesta: "Se procedió a la revisión de los estudios definitivos y se constata la ejecución idónea de los mismos; por ende se recomienda la Recepción Definitiva de los Estudios".-... lo que demuestra que los estudios estuvieron bien elaborados y completos:

Lo indicado por el Sub Director de Estudios y Diseños, no modifica la observación de auditoría, ya que dentro de sus responsabilidades consta recibir, controlar y supervisar los estudios contratados.

Diez y Seis

El Administrador del contrato 140-GPI-PS-2012, en comunicación de 10 de septiembre de 2019, posterior a la conferencia final de resultados, señaló lo siguiente:

"... El 22 de febrero de 2013, En Acta de trabajo, se reúnen los representantes del GPI (incluido el señor Viceprefecto), representantes del contratista DPM representantes de la Fiscalización INGENIERIA DEL SUR, y el Consultor Ing. ...; y deciden, realizar el levantamiento topográfico mediante localización directa, con el fin de aligerar la construcción de la vía; y lo más importante no afectar los taludes existentes al lado oriental de la vía; además, se establece la tipología de la vía en cuanto a la colocación de la sub base de la siguiente manera ... sitio de emplazamiento del río Apuela. Esta decisión se toma con la autorización del Consultor, alternativa que, ayuda a optimizar costos de la obra y a su vez aprovechar el material que había colocado el Gobierno Provincial por tantos años a manera de mejoramientos; además, en el cálculo de volúmenes de obra presupuestados, había un error en la cantidad de la subbase a ser utilizada, debiendo ser más la cantidad necesitada que lo que contempla el presupuesto contractual. – De acuerdo avanza la ejecución de los trabajos, se revisa la propuesta del Consultor en el tramo comprendido entre... donde proponía colocar una alcantarilla armica de 1500 mm., y un relleno de gran magnitud, a lo que, en el recorrido, el mismo Consultor propone cambiar el trazado, haciendo más largo el recorrido. – En conclusión, existían los estudios, pero debieron ser modificados en lo concerniente al trazado de la vía (se debía seguir el trazado de la vía existente toda vez que no se debía afectar los taludes) (...)"

Lo señalado por el administrador del contrato de obra, no modifica la observación de auditoría, por cuanto los estudios con los que contaban no eran completos ni acordes con la realidad del proyecto, situación que debió haber comunicado oportunamente, para que se tomen las medidas de corrección necesarias y no dar inicio a la obra sin disponer de los estudios técnicos necesarios.

El Administrador del contrato de Fiscalización 180-GPI-PS-2012 en comunicación de 30 de agosto de 2019, posterior a la conferencia final de resultados, señaló:

"...los estudios estuvieron...mismos que se pueden evidenciar los archivos en el Sistema Oficial de Contratación Pública SOCE y continúe con el proceso precontractual en el Portal de Compras Públicas y es así que los oferentes participaron de manera oportuna y dinámica. - Como Administrador del contrato 180-GPI-PS-2012 he cumplido de acuerdo a las cláusulas contractuales y en apego a los artículos 70 del LOSNCP y 121 "Administrador de contrato" del RGLOSNCPC que son de carácter ADMINISTRATIVAS Y NO TÉCNICAS, que para el efecto tengo en mi bitácora los documentos de mi gestión (...)"

Lo indicado por el Administrador del contrato de Fiscalización externa, no modifica la observación de auditoría, por cuanto conjuntamente con el fiscalizador no verificaron en forma previa al inicio de la ejecución de la obra, que se cumpla con las exigencias y condiciones del contrato y con las necesidades del lugar a implantarse.

Noventa y siete

Los Procuradores Comunes del Consorcio Ingeniería del Sur, en calidad de Fiscalización externa, con oficio 19 - N° 07-08-IS de 30 de agosto de 2019, posterior a la conferencia final de resultados, señalaron:

"... Lo que se ha hecho por parte de fiscalización, desde el primer mes de contrato, es verificar e informar oportunamente al Administrador y por necesidad de involucrar al más alto nivel, al mismo Sr. Prefecto; la inconsistencia e insuficiencia de los documentos de estudios y diseños, ayudando a identificar los principales problemas que ameritaron la intervención del diseñador y del GPI en la toma de decisiones, minimizando al máximo posible los costos por paralización.- La fiscalización externa no origina los problemas de insuficiencia y cambios de diseño, por el contrario, ayuda a identificarlos y a ejecutar las soluciones que en el proceso de construcción instruyen el consultor y la administración, tanto al contratista como a la misma fiscalización.- Constatamos, sin embargo, a través de los primeros intercambios con la Dirección de Fiscalización del GPI, la existencia previa de verificaciones de los estudios y solicitudes de cambios en la estructura de pavimentos, así como en el trazado geométrico, con los frentes de obra en plena e intensa actuación desde el mes de agosto de 2012, como consta de las siguientes comunicaciones (ver Anexo 2 y Guía adjunto, "Insuficiencias, verificación y requerimientos de estudios"): - GPI-DFIS-2012-0981-O de 15 de octubre de 2012 (revisión de rubros de contrato, cambios en subbase); - GPI-DFIS-2012-0982-0 de 15 de octubre de 2012 (Variante talud y terrazas tramo 6+100 a 6+400); - GPI-DFIS-2012-0983-0 de 15 de octubre de 2012 (Cambios en Subbase, retiro de empedrado).-Los estudios del proyecto fueron entregados informalmente a la Fiscalización contratada el 7 de diciembre de 2012, sin firmas de responsabilidad, procediendo a la respectiva revisión y ubicación de referencias topográficas. Conforme consta del acta preparada por la Fiscalización y que no fue devuelta con la firma de la contraparte. - Durante la construcción, en campo se evidenció varios cambios en el diseño, específicamente en los primeros kilómetros, donde ya había intervenido la contratista; así como otras carencias e inconsistencias en cuanto a trazado, producto de las revisiones y verificaciones realizadas, razón por la cual **se requirió al GPI la entrega de planos definitivos y anexos topográficos** mediante Oficio CDLS-13-No.004-DT-FGAA-OF de 18 de enero de 2013. Esto, la aplicación del diseño geométrico, con la definición posterior de la Subrasante y el eje de la vía por localización directa, originó condicionantes a las modificaciones tratadas y acreditadas por el Consultor de los estudios sobre los espesores de pavimentos, posteriormente instruidas por el GPI; sin que aquello responda a cambios o variaciones sustanciales en el análisis sobre la suficiencia estructural de los capas de pavimento; al contrario, fueron incluso mejoradas algunas prestaciones.- Repetiremos las veces que sea necesario y de manera concluyente que INGENIERÍA DEL SUR no intervino en el inicio de la ejecución de la obra.- La fiscalización externa asegura haber realizado una acuciosa y permanente intervención para **verificar los estudios**; eso sí se podría decir, como entiende la comunicación de resultados y el borrador del informe; nos empeñamos en conocer si los estudios eran "reales", en medio de ejecutarlos durante el proceso de construcción, como establece el contrato de fiscalización (...)"

Lo señalado por los Procuradores Comunes del Consorcio Ingeniería del Sur, Fiscalización externa, ratifica el criterio de auditoría, respecto a que se inició el proceso

Diez y ocho

precontractual de la obra sin contar con estudios completos y acordes a las necesidades propias del lugar donde se iba a desarrollar.

Conclusión

El Prefecto de Imbabura en su calidad de máxima autoridad, aprobó los términos de referencia, los pliegos; dio inicio a los procesos precontractuales, adjudicó y suscribió los contratos para el Asfaltado de la vía Cuicocha – Apuela – Aguagrú y para su Fiscalización, y el Director de Infraestructura Física (E) solicitó la autorización del inicio del proceso precontractual LICO-GPI-0006-2012, con estudios y documentación técnica desactualizada y no acorde a las necesidades constructivas, así como con el rediseño de la estructura del pavimento sobre el cual sustentaron el presupuesto referencial y demás documentos del contrato, como planos constructivos, diseños completos, permisos de minas para explotación de materiales; los Administradores de los contratos de obra y Fiscalización de la entidad, no verificaron al inicio del contrato 140-GPI-PS-2012, que la información contenida en los diseños estén actualizados y acorde a las necesidades que motivaron la ejecución de esta obra; la Fiscalización encargada del control al inicio de la obra no revisó ni verificó que el contratista disponga de todos los documentos contractuales actualizados, diseños completos, especificaciones técnicas, con la finalidad de identificar posibles errores, omisiones o imprevisiones técnicas que contengan los estudios, lo que ocasionó, que los estudios por los cuales el GPI realizó una erogación económica, hayan sido subutilizados, evidenciándose rubros contractuales no ejecutados, otros incrementados, que generaron, paralizaciones, retrasos en la entrega y puesta en marcha de la obra y por consiguiente un incremento de su costo, afectando el cronograma de trabajo.

Recomendaciones

Al Prefecto

9. Aprobará los pliegos y autorizará el inicio de un proceso de contratación, con la base de una certificación técnica de que los estudios se encuentren completos, definitivos, con firma de responsabilidad y aprobados por las entidades competentes; y que toda modificación esté debidamente sustentada por la autoridad correspondiente.
10. Dispondrá al Director de la unidad requirente, plantee la necesidad de la ejecución de la obra, ejecute o gestione la realización de los estudios completos, definitivos y actualizados; y en base a estos se sustenten los respectivos presupuestos

Abiento y nuevo de

referenciales; y de haber cambios por necesidad técnica o de otra índole, estos estudios se rediseñen y contengan las firmas de responsabilidad de quien los elaboró, revisó y aprobó; además, de las autorizaciones que se requieran de otras entidades competentes.

11. Dispondrá al Director de Fiscalización, mantenga una supervisión permanente sobre las acciones de los Administradores de los Contratos, relacionado con las labores que deben cumplir los Fiscalizadores, en forma previa al inicio de la ejecución de la obra, para que verifiquen la existencia de los estudios completos y definitivos, necesarios que permitan dar cumplimiento a las condiciones operativas, técnicas y contractuales del proyecto y de requerir modificaciones los Administradores de los contratos previa justificación de Fiscalización gestionen su implementación.

b.- Asfaltado de la vía Cuicocha – Apuela – Aguagrú, sin mantenimiento, con garantía de fiel cumplimiento sin vigencia

El período de mantenimiento de la obra a cargo del contratista, en conformidad a lo que determina la cláusula contractual décima octava, corresponde al tiempo transcurrido entre la recepción provisional y la definitiva; sin embargo desde la recepción provisional efectuada el 30 de mayo de 2016, han transcurrido 2 años 7 meses al 31 de diciembre de 2018, corte de la acción de control sin que la obra haya sido recibida definitivamente; que se encuentra pendiente de su legalización por existir incumplimiento de las obligaciones contractuales dadas a conocer oficialmente por la Comisión de recepción.

En el período de prueba, responsabilidad del contratista, las condiciones físicas de la vía y la información documental, demuestran la falta de mantenimiento; los daños existentes en la estructura de la vía no reparados en este período, evidencian hundimientos, baches, grietas, fisurados longitudinales, deficiencias e incumplimiento del contrato 140-GPI-PS-2012, que debió cubrir la garantía de fiel cumplimiento, vigente hasta el 2 de junio de 2018, según renovación de Póliza de Seguros de Fianzas, Aseguradora del Sur 238189, emitida el 5 de abril de 2018, sin que por parte de la contratante se haya solicitado la renovación de la misma, por lo que al 31 de diciembre de 2018, corte de la acción de control, no se garantiza el cumplimiento del contrato.

En el expediente de este proyecto se evidenció el acta entrega recepción definitiva, de 15 de febrero de 2017 sin legalizarse al 31 de diciembre de 2018, por existir observaciones a los trabajos realizados que debían corregirse en esta vía, como se detalla:

con 

"...En la ciudad de Ibarra a los quince días del mes de febrero del dos mil diecisiete, comparecen a la celebración de la presente Acta, por una parte el Gobierno Provincial de Imbabura, representado por...**Director General de Fiscalización y Delegado del Prefecto de Imbabura**,...**Técnico que no intervino en la ejecución del Proyecto**,...**Administrador del contrato**, y... como **Contratista de la obra**, quienes en observancia de lo establecido en el art. 81 de la LONSCP y el art. 124 de su reglamento general, suscriben la presente acta de Recepción Definitiva de la obra "ASFALTADO DE LA VÍA CUICOCHA APUELA AGUAGRUM CANTÓN COTACACHI LONGITUD 58.40 KM", con el objeto de suscribir la presente Acta de Recepción Definitiva, del contrato No. 140-GPI-PS-2012 ORIGINAL Y COMPLEMENTARIO de acuerdo a las siguientes cláusulas:....- Mediante oficio No. DPM-ODP-T-SB-2013-OF-100, de fecha 28 de Noviembre de 2016, el contratista...solicita la Recepción Definitiva del contrato.-Con fecha 19 de Diciembre de 2016 la comisión indica que existen observaciones a ser subsanadas según oficio GPI-DGFIS-2016-0226-O.- En oficio DPM-CAA-OFC-182 de fecha de 7 de Noviembre de 2018, se informa que se ha subsanado las observaciones en un 100% y la demora es debido a la fuerte época invernal....- Según oficio DPM-CAA-OFC-183 del 18 de Diciembre del 2018 la Contratista indica que ha venido realizando arreglos que estaban fuera de su responsabilidad, dentro del período de prueba y más bien le corresponden al período de mantenimiento que debe estar a cargo del GPI, por lo que la contratista solicita se realice el acta definitiva tomando en cuenta la fecha inicial del pedido.- Con fecha 10 de enero de 2018,(sic), la comisión técnica designada, realiza una última visita a la obra y la recibe definitivamente (...):"

Concluyendo este documento con la cláusula Décima, que señala:

"...Concurrimos al sitio de la obra para verificar que los trabajos realizados por DPM INGENIEROS ASOCIADOS CÍA. LTDA, cumple con las especificaciones técnicas del contrato. - Con lo que se da por terminada la presente diligencia...- Para constancia de lo actuado y en fe de conformidad y aceptación se suscribe la presente Acta de Recepción Definitiva..., por parte de las personas que han intervenido en la presente diligencia; que se origina en base a la petición formulada por el contratista con fecha 28 de noviembre de 2016....- Una vez que la contratista ha dado cumplimiento con todas las observaciones realizadas por la Contratante se procede a legalizar el presente documento con fecha 3 de Enero del 2019 (...)"

No se evidencia haber realizado el seguimiento a los trabajos de mantenimiento que ejecutó el contratista, por parte de la entidad contratante que les hubiese permitido, mantener un control, evaluar e informar a la autoridad, sobre el alcance, frecuencia y oportunidad de los trabajos, para que tomen las medidas correctivas a lo largo de toda la vía Cuicocha-Apuela-Aguagrú.

Según información que dispone la Dirección General de Vialidad e Infraestructura, demuestran que las intervenciones realizadas en esta vía, fue a nivel de mantenimiento rutinario de limpieza de cunetas, derrumbes, trabajos emergentes, sin que el mantenimiento haya sido efectuado en la carpeta asfáltica, conforme lo señaló el Subdirector de Ejecución de Infraestructura, en oficio GPI-DGVI-SEI-2019-0009-O de

Cento uno

11 de abril de 2019 en respuesta al requerimiento de información del equipo de auditoría:

"...se ha realizado intervenciones en la vía en mención específicamente en trabajos de mantenimiento rutinario de limpieza de cunetas, limpieza de pequeños derrumbos y trabajos emergentes cuando por motivos exógenos (lluvias especialmente) se suscitó deslizamiento de tierra en pequeñas y grandes proporciones sobre la vía; así mismo, debo informar que en el sector de Urcusiqui-La Delicia se realizó trabajos de reforzamiento de taludes con la construcción de pedraplenes, con maquinaria institucional para garantizar la estabilidad de la vía; estos trabajos se realizaron en el marco de mantener la vía transitable y segura para los usuarios.- Adicionalmente, el Gobierno Provincial de Imbabura como política institucional ha firmado convenios, entre otros, con las parroquias de Apuela, Plaza Gutiérrez, para realizar el mantenimiento de las vías de la parroquia, en el cual se encuentra incluido tramos de la vía Cuicocha-Apuela-Aguagram, dentro de las jurisdicciones de dichas parroquias; estos trabajos corresponden a limpieza de vegetación de los costados de la vía (rameo), limpieza de cunetas, pequeños derrumbos y alcantarillas; cabe mencionar que no se ha intervenido directamente en carpeta asfáltica u obras realizadas por contrato, considerando que este se encontraba vigente y se observaba la realización de trabajos correctivos en la vía por parte de los contratistas (...)"

La vía Cuicocha-Apuela-Aguagram, en el período de la acción de control comprendido del 1 de julio de 2012 al 31 de diciembre de 2018, evidencia encontrarse en constante deterioro, con presencia de baches, hundimientos, grietas, fisuras longitudinales en el pavimento, aspecto piel de cocodrilo, en todo el trayecto de la vía desde la abscisa 6+200 a la 57+700; con presencia de escorrentías de las aguas que baja de las montañas y de los pasos de agua, que recogen las cunetas, las cuales circulan por las vías al superar o rebasar su capacidad, agravando el estado de deterioro de las vías, y provocando daños localizados y pérdida de la mesa en dos sectores.

El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización COOTAD establece en el literal b) del artículo 42 las Competencias exclusivas de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales; y, las normas de control interno de la Contraloría General de Estado 408-32 Mantenimiento y 408-33 Evaluación ex - post, en la parte pertinente detallan:

"...b) Planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito provincial, que no incluya las zonas urbanas (...)"

"...408-32 Las entidades prestarán el servicio de mantenimiento a los bienes y obras públicas a su cargo, con el fin de que éstas operen en forma óptima durante su vida útil y puedan obtenerse los beneficios esperados, de acuerdo con los estudios de pre inversión....- Se impulsarán dos tipos de mantenimiento: el preventivo, cuya función es evitar o prever los daños que interrumpen el

Cento das

servicio o... disminuyan el rendimiento esperado o su calidad y el correctivo, aplicado para corregir la falla o daño, cuando ya se haya presentado.- El mantenimiento preventivo y el correctivo son complementarios, deben existir juntos y aplicarse en el momento oportuno, el primero rutinariamente y el segundo, cada vez que surja una emergencia (...)”.

“...408-33 La evaluación es una herramienta de control que debe estar presente durante todo el ciclo de vida del proyecto, en la etapa de operación es aún más importante, pues permite saber si se están obteniendo los beneficios esperados y cuáles factores han influido en el éxito alcanzado o en caso de no ser así, analizar la causa de las desviaciones presentadas y tomar las medidas correctivas que coadyuven a lograr lo planeado.-... la evaluación ex-post permite conocer si las variables empleadas en los estudios eran acertadas, si deben ajustarse o cambiarse para futuros proyectos, y fundamentalmente, ayudará a no cometer los mismos errores; en este sentido, constituye una verdadera fuente de retroalimentación (...)”.

Los Estatutos Orgánicos por Procesos del Gobierno Provincial de Imbabura, aprobados el 16 de octubre de 2015, el 22 de diciembre de 2017, y, el 28 de agosto de 2018, en su capítulo II Procesos Agregadores de valor, en relación a la misión, a los Productos y Servicios y a las Atribuciones y Responsabilidades de la Dirección General de Vialidad e Infraestructura, y de la Dirección General de Fiscalización, establecen lo siguiente:

“...Contribuir al desarrollo económico social del sector rural con la construcción, mantenimiento, rehabilitación y consolidación del sistema vial rural y de infraestructura física de la Provincia de Imbabura. - Planificar, construir y mantener el sistema vial de ámbito provincial, que no incluya las zonas urbanas (...)”:

Dentro de las atribuciones y responsabilidades, literal c) Productos y Servicios numeral 5, de la Subdirección de Estudios y Diseños, sub proceso de la Dirección General de Vialidad e Infraestructura, se establece:

“...c) Dar seguimiento al Plan Vial Rural Provincial...- 5. Información del Plan Vial Rural Provincial (...)”:

Y, las atribuciones y responsabilidades de la Dirección General de Fiscalización, literal a), Productos y Servicios numeral 1, entre otras, determina lo siguiente:

“...a) Supervisar y controlar los avances de obras contratadas...1. Informes periódicos de obras terminadas, en ejecución...por la modalidad de...y/o contratación, apoyados en los informes de la Subdirección de Fiscalización Vial...y la Jefatura de Administración de contratos de Obra (...)”.

La Norma de Control Interno 403-12; Control y custodia de garantías, señala lo siguiente:

ciento tres 

"...La tesorería de cada entidad pública, ejercerá un control adecuado y permanente de las garantías con el fin de conservarlas y protegerlas...Custodia adecuada y organizada de las garantías...Control de vencimiento de las garantías recibidas. La Tesorería informará oportunamente al nivel superior sobre los vencimientos de las garantías a fin de que se tomen las decisiones adecuadas, en cuento a requerir su renovación o ejecución, según sea el caso."

La cláusula séptima. – Garantías, numeral 7.01 literal a) del contrato, 140-GPI-PS-2012, estableció como obligación contractual lo siguiente:

"... En el presente contrato se rendirá las siguientes garantías: a) GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO: Para garantizar el cumplimiento del contrato y las obligaciones contraídas a favor de terceros, antes de la suscripción del presente contrato, el Contratista entrega a favor del Gobierno Provincial de Imbabura la póliza...equivalentes al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato. -Esta garantía será devuelta una vez suscrita el acta de entrega recepción definitiva (...)"

En tanto que el numeral 7.02; Ejecución de las garantías, de la cláusula séptima "GARANTÍAS" señala:

"...Las garantías podrán ser ejecutadas por la Contratante en los siguientes casos: a) La del fiel cumplimiento del contrato: -...Si el Contratista no la renovare cinco (05) días antes de su vencimiento...- Las garantías entregadas se devolverán de acuerdo a lo establecido en el artículo 118 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública. Entre tanto, deberán mantenerse vigentes, lo que será vigilado y exigido por la Contratante a través del Administrador del contrato (...)"

Los Estatutos Orgánicos de Gestión Organizacional por procesos del Gobierno Provincial de Imbabura en relación a las Atribuciones y Responsabilidades de la Dirección Financiera literales c) y n), y de Tesorería literal f) señalan:

"... c) Emitir directrices para el manejo de Presupuesto, Contabilidad y Tesorería para que la información generada sea confiable y oportuna...n) Dirigir y supervisar el cumplimiento de las actividades del personal de la Dirección General Financiera...- f) Gestionar y controlar las garantías recibidas (...)"

Esta situación se presentó debido a que el Prefecto en calidad de máxima autoridad del Gobierno Provincial de Imbabura, actuante en el período comprendido entre el 1 de junio 2014 y 31 de diciembre de 2018, no dispuso a los técnicos responsables del control y supervisión de la obra que tomen oportunamente las acciones necesarias con el fin de que la vía sea reparada de los daños presentados y garantice su operación y servicio; considerando que no se contó con recepción definitiva, toda vez que, se tenía información pública del estado de la vía y de las falencias en la operatividad de este proyecto; el Director General de Vialidad e Infraestructura en el desempeño de sus

Cento usoto

funciones en el período comprendido entre el 28 de julio 2014 y 31 de diciembre de 2018, no dispuso ni realizó evaluaciones periódicas del estado y funcionamiento de la vía, que hubiese permitido implementar un modelo de gestión y seguimiento al plan de mantenimiento del sistema vial Cuicocha-Apuela-Aguagrúm realizado por el Contratista, quien debió garantizar continuidad en el servicio y la durabilidad de la obra, en conformidad al proceso de ejecución y al objeto del contrato; el Sub Director de Estudios y Diseños en ejercicio de sus funciones del 11 de agosto de 2014 al 31 de diciembre de 2018, no dio seguimiento al plan vial provincial, del cual es parte la vía Cuicocha Apuela – Aguagrúm, ni informó sobre el estado de la misma; el Director General de Fiscalización, no supervisó ni controló los avances de la obra, ni informó su estado apoyándose en informes de la Subdirección de Fiscalización de Vialidad e Infraestructura y del Administrador del contrato de Obra; el Fiscalizador de la entidad que fue asignado para la liquidación de la obra, en ejercicio de sus funciones del 1 de febrero de 2016 al 3 de abril del 2017, al ser responsable de la liquidación final de los trabajos y de la información entregada para las recepciones, no informó sobre el estado de la vía; ya que según señaló la comisión de recepción existían observaciones que subsanar previo a la legalización del acta entrega recepción definitiva; y los administradores de los contratos de obra y fiscalización, en sus respectivos períodos de gestión, no realizaron el seguimiento a los trabajos de mantenimiento que ejecutó el contratista en el período de prueba y ser puestos en conocimiento de la autoridad para tomar y aplicar las medidas necesarias en relación a la corrección de trabajos a lo largo de toda la vía Cuicocha-Apuela-Aguagrúm.

La Comisión designada para la Recepción Provisional y Definitiva pendiente de legalizarse al 31 de diciembre de 2018 no evidenció observaciones sobre daños de la vía, existencia de un tramo sin asfaltar, deterioro excesivo de la vía, entre las abscisas 13+200 y 32+600, equivalente a 19 400,00 m., dejando de considerar averías puntuales a falta de mantenimiento correctivo; sin que se evidencie informes técnicos sobre el estado de la vía, que sustenten su recepción.

El Director General Financiero en ejercicio de sus funciones y períodos de actuación, comprendido entre el 19 de septiembre de 2014 y el 31 de diciembre de 2018, no dirigió, ni supervisó el cumplimiento de las actividades de Tesorería, para que la información generada sea confiable y oportuna; y la Tesorera actuante en el período comprendido del 1 de junio de 2017 y el 31 de diciembre de 2018, no controló, ni informó permanentemente sobre la vigencia de las garantías; para que se gestione y exija la renovación de la Garantía de Fiel Cumplimiento del contrato 140-GPI-PS-2012 para el

cento cinco

Asfaltado de la vía Cuicocha, Apuela, Aguagrumb, considerando que se encontraba pendiente la recepción definitiva.

Por los hechos señalados el Prefecto inobservó los artículos, 42 Competencias exclusivas del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial, literal b) del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización COOTAD; las normas de control interno de la Contraloría General de Estado 408-32 Mantenimiento, 408-33 Evaluación ex - post, y 403-12 Control y custodia de Garantías, el Estatuto Orgánico por Procesos de 16 de octubre de 2015, de 22 de diciembre de 2017, y, de 28 de agosto de 2018, capítulo II Procesos Agregadores de valor, de la Dirección General de Vialidad e Infraestructura, y de la Dirección General de Fiscalización; las atribuciones y responsabilidades literal c), Productos y Servicios numeral 5, de la Subdirección de Estudios y Diseños, sub proceso de la Dirección General de Vialidad e Infraestructura, las atribuciones y responsabilidades de la Dirección General de Fiscalización, literal a), Productos y Servicios numeral 1; las atribuciones y responsabilidades del Director General Financiero, literales c) y n) y para Tesorería literal f), y los artículos 70 Administración del contrato, 74 Garantía de Fiel Cumplimiento, de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y 121 Administrador del contrato, de su Reglamento General, los numerales 7.01 y 7.02 de la cláusula séptima Garantías del contrato; lo que ocasionó que en la obra por la falta de mantenimiento se agrave los daños presentados en la vía, y por la no renovación de la garantía de fiel cumplimiento quedó desprotegida, ante la presencia de daños y defectos constructivos.

Por lo expuesto, el Prefecto y los servidores de la entidad en sus calidades de, Director General de Vialidad e Infraestructura, Director General de Fiscalización, Sub Director de Estudios y Diseños, Director General Financiero, Tesorera, Fiscalizador de la entidad y Administradores de los contratos de obra y fiscalización, además de los ya señalados, inobservaron los deberes previstos en el artículo 77, numerales 1 y 2, literales g), h); y, a) y c) de la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado, en su orden.

Con oficios 1096-DPI-2019, 0148, 0179-0002-DPI-AE-2019 de 6 de agosto de 2019; 0157, 0168-0002-DPI-AE-2019 de 7 de agosto de 2019; 0172, 0173-0002-DPI-AE-2019 de 8 de agosto de 2019; 0181, 0182, 0183 y 0184-0002-DPI-AE-2019 de 12 de agosto de 2019, se comunicó los resultados provisionales en su orden al Prefecto, al Director General de Vialidad e Infraestructura, al Sub Director de Estudios y Diseños, el Director General de Fiscalización, al Fiscalizador de la entidad designado para la fase de

Cento seis

liquidación de la obra, a los miembros de la Comisión de Recepción, a los Representantes Legales de la contratista, al Administrador del contrato de obra, al Director General Financiero y a la Tesorera de la entidad.

El Director General de Vialidad e Infraestructura con oficios GPI-NA-DGVI-2019-185-O, de 19 de agosto de 2019 y GPI-NA-DGVI-2019-198-O, de 30 de agosto de 2019, posterior a la conferencia final de resultados, señaló:

"...Me permito justificar documentadamente que, de acuerdo al acta de recepción definitiva GPI-DFIS-SFVHR-2018-080-AD, ésta fue legalizada con fecha de 3 de enero de 2019 (...)"

"... no es de mi competencia en calidad de Director General de Vialidad e Infraestructura, realizar el seguimiento a los trabajos de mantenimiento que ejecutó el contratista en el periodo de prueba, esta es una actividad propia de fiscalización, toda vez que la obra no contaba con el acta de entrega recepción definitiva (...)"

El Subdirector de Estudios y Diseños en comunicación de 15 de agosto de 2019 en respuesta a la comunicación de resultados provisionales; señaló lo siguiente:

*"...Las intervenciones de las vías por parte de la entidad según documentación mencionan que es a nivel de mantenimiento rutinario la limpieza de cunetas, de derrumbes, de trabajo emergentes, sin que el mantenimiento haya sido efectuado en la carpeta asfáltica. – El Estatuto Orgánico por Procesos del Gobierno Provincial de Imbabura, de 16 de octubre de 2015, de 22 de diciembre de 2017, y, de 28 de agosto, en su capítulo II Procesos Agregadores de valor, en relación a la misión, a los Productos y Servicios y a las Atribuciones y Responsabilidades de la Dirección General de Vialidad e Infraestructura: "Dar seguimiento al Plan Vial Rural Provincial... 5 Información del Plan Vial Rural Provincial". – Con relación a las Atribuciones y Responsabilidades del Subdirector de Estudios y Diseños, de conformidad al Estatuto Orgánico por Procesos del Gobierno Provincial de Imbabura de octubre de 2015, de 22 de diciembre de 2017, y, 28 de agosto de 2018 **me permito justificar documentadamente:** Mediante oficio No. DPM-CAA-OFC-183 de 18 de diciembre de 2018, el ING..., Gerente de DPM INGENIEROS ASOCIADOS solicita al..., Prefecto de Imbabura, el trámite del ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA; mediante el cual sumilla y dispone al Director de Fiscalización el trámite respectivo, misma que es legalizada el 3 de enero de 2019 (Anexo documentación) (...)"*

Lo indicado por el Director General de Vialidad e Infraestructura y Sub Director de Estudios y Diseños, ratifica lo comentado por el equipo de auditoría, de que al corte de la acción de control aún no se legalizaba la recepción definitiva de la obra; sin justificar el no haber realizado el seguimiento al mantenimiento del plan vial rural provincial; conforme a las funciones y responsabilidades determinadas en el Estatuto Orgánico por

Cento siete *AL*

Procesos del Gobierno Provincial de Imbabura, de 16 de octubre de 2015, de 22 de diciembre de 2017, y, de 28 de agosto de 2018, que señalan entre otras realizar el mantenimiento, supervisión, control y poner en conocimiento de la autoridad el estado del sistema vial en el ámbito provincial.

El Director General Financiero y la Tesorera de la entidad, con oficios GPI-NA-DGF-2019-0664-O de 22 de agosto de 2019, en respuesta a la comunicación de resultados provisionales y GPI-NA-DGF-2019-671-O de 30 de agosto de 2019, posterior a la conferencia final de resultados, respectivamente, señalaron en los mismos términos, lo siguiente:

"...1 Mediante Memorando No. GPI-DGF-0404-M de 15 de agosto de 2019, solicité a las Unidades de Tesorería, Contabilidad y Presupuesto, remitan la documentación relacionada a la observación de Auditoría Externa respecto a la vigencia de la póliza de fiel cumplimiento del contrato 140-GPI-PS-2012; habiendo recibido lo siguiente. – 1.1 Mediante oficio No. GPI-NA-DGF-2019-0642-O de 15 de agosto de 2019, la Jefe de Presupuestos informa: "... el acta de Recepción Definitiva del Contrato original y complementario 140/2012 no fue entregada oficialmente en la Unidad de Presupuesto...". – 1.2 Mediante memorando No. GPI-NA-DGF-2019-0410-M de 19 de agosto de 2019 la Contadora General informa que, "... el Acta de Recepción Definitiva No. GPI-FIS-SFVRH-2018-080-AD recibí el 30 de enero de 2019 y el registro contable se realizó el 28 de febrero de 2019, adjunto copia de la Acta y los comprobantes de Diario...". – 1.3 Mediante Oficio No. GPI-NA-DGF-2019, la Tesorera informa lo siguiente: "... me permito informar que se solicitó a la Aseguradora del Sur la renovación de la póliza de fiel cumplimiento del contrato de DPM Ingenieros asociados Cía. Ltda., con oficio No 05-GPI-T-2018 de 30 de mayo de 2018, en razón de que la fecha de vigencia fue hasta el 02-06-2018; luego de recibir algunas renovaciones de la Aseguradora, pero no la renovación de la póliza 238189 de DPM, llamé al señor..., asesor de la Aseguradora del Sur Ibarra, quien me manifestó que no le habían enviado desde Quito, en razón de que recibieron del Contratista el Acta de Recepción Definitiva y procedió a enviarme por correo electrónico, la misma que verifiqué que esta fue elaborada el 17 de febrero de 2017, en espera de que la Dirección General de Fiscalización me envíen el Acta original en físico. Adjunto el acta definitiva enviada y el oficio enviado (...)"

"... 2. Ante el hecho de verificar que existen presuntamente, dos actas definitivas diferentes que llegaron ante mi pedido expreso; remití el Oficio No. GPI-NA-GDF-2019-0659-O de 19 de agosto de 2019, dirigido al Gerente de la Sucursal de Aseguradora del Sur, a fin de que me remita copias certificadas del Acta No. GPI-FIS-SFVRH-2018-080-AD, quien, mediante comunicación de 21 de agosto de 2019, señala: "... en contestación al requerimiento del Oficio No. GPI-NA-DGF-2019-0659-O de fecha 19 de agosto de 2019, me permito entregar una copia certificada del ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA No. GPI-FIS-SFVRH-2018-080-AD emitida el 15 de febrero de 2017, razón por la cual ya no se renovó la póliza 238139 solicitada mediante oficio No. 05-GPI-T-2018

Cento ccho

de 30 de mayo de 2018, misma que estuvo vigente hasta el 02 de junio de 2018 "(...)".

*"...Cabe señalar que a propósito del pedido de certificación de la partida presupuestaria previo al pago de los trabajos de la estructura de la vía en proceso de Auditoría, el DIRECTOR GENERAL DE FISCALIZACIÓN a través del Memorando No. GPI-DGFIS-2019-0454-M de 25 de abril de 2019, en la parte esencial señala: **"... pero en este caso de la vía Cuicocha – Apuela – Aguagram, ya se cuenta con el Acta de Recepción Definitiva y Liquidación Final de la Obra con fecha 15 de febrero de 2017; por tanto se termina la relación contractual y el requerimiento de recursos económicos para el proyecto ..."** (...)".*

Lo indicado por el Director General Financiero y Tesorera, no modifica la observación de auditoría, por cuanto al no contar oficialmente con el Acta de Recepción Definitiva legalizada, a la fecha de cumplimiento de la vigencia de la garantía de fiel cumplimiento, no exigieron al contratista su renovación. Respecto al señalamiento que tiene relación con el memorando GPI-DGFIS-2019-0454-M de 25 de abril de 2019, del Director General de Fiscalización, según el cual manifiestan que fue el Director General de Fiscalización quién indicó que la recepción definitiva se realizó el 15 de febrero de 2017, mientras que en el expediente de este contrato y en el Portal de Compras Públicas consta el documento físico del acta definitiva legalizado el 3 de enero de 2019; situación que demuestra que el Director General Financiero no controló las actividades de Tesorería, quién debió contar con el Acta de entrega recepción definitiva legalizada y remitida por la Dirección General de Fiscalización, por lo que no estuvo respaldado el fiel cumplimiento de la obra, por falta de vigencia de garantías.

El Administrador del contrato de Fiscalización 180- GPI-PS-2012 en comunicación de 30 de agosto de 2019, posterior a la conferencia final de resultados, señaló lo siguiente:

*"... Mediante oficio No DPM-CAA-OFC-183 de 18 de diciembre de 2018, el Ing. ..., Gerente DPM INGENIEROS ASOCIADOS solicita al..., Prefecto de Imbabura, el trámite del ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA; mediante el cual sumilla y dispone al Director de Fiscalización el trámite respectivo, misma que es legalizada el 3 de enero del 2019. - Un extracto del ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA del Asfaltado de la vía Cuicocha - Apuela - Aguagram, cantón Cotacachi longitud 58.40 km, detalla: **"Una vez que la contratista ha dado cumplimiento con todas las observaciones realizadas por la Contratante se procede a legalizar el presente documento con fecha 3 de Enero del 2019"**. (Negrillas son puestas por mí). Razón por la cual, la Dirección General de vialidad e Infraestructura no podía contar en su Planificación Operativa Anual años 2018 y 2019 e intervenir en la vía Cuicocha - Apuela - Aguagram, **toda vez que estaba en el periodo de la recepción definitiva.**- 2- Las labores de fiscalización CONSORCIO INGENIERIA DEL SUR culminaron el 30 de abril de*

Cento ruseve

2016 con la elaboración de la planilla 45 de liquidación de la obra, luego del informe final se procede a la elaboración del Acta de Recepción Definitiva misma que es firmada en la ciudad de Ibarra el 21 de abril de 2017. Debo informar que la contratista DPM continúa trabajando en el proyecto en mención y es así que elabora la planilla de obra Nro. 46 que es aprobada por la fiscalización de la Institución, posteriormente legalizan las actas de recepción Provisional y definitiva.- La relación FISCALIZACIÓN CONSORCIO INGENIERÍA DEL SUR Y CONTRATISTA DPM de la obra "Asfaltado de la vía Cuicocha - Apuela - Aguagrú" termina el 30 de abril de 2016 y como Administrador del contrato 180-GPI-PS-2012 de la fiscalización CONSORCIO INGENIERIA DEL SUR fenece con la Firma del Acta de Recepción Definitiva de 21 de abril de 2017.- 3.- En el Orgánico Funcional del Gobierno Provincial de Imbabura se puede visualizar claramente que las funciones y tareas del Subdirector de Estudios y Diseños obedece a la planificación Institucional de carácter administrativa, técnica y financiera; el Subdirector de la Dirección General de Vialidad e Infraestructura cumple con los diferentes niveles del mencionado Orgánico Funcional y disposiciones pertinentes.- Por lo expuesto, queda debidamente justificado lo actuado en mi calidad de Subdirector de Estudios y Diseño de la Dirección General de Vialidad e Infraestructura y como Administrador de la Fiscalización contrato 180- GPI-PS-2012 (...).

Lo indicado por el Sub Director de Estudios y Diseños de la entidad, no modifica la observación de auditoría, considerando que sus atribuciones y responsabilidades conforme establece el Estatuto Orgánico por Procesos del Gobierno Provincial de Imbabura es: dar seguimiento al Plan Vial Rural Provincial y/o Informar del Plan Vial Rural Provincial, por lo que debió conocer e informar sobre el estado y el mantenimiento que se ejecutaba a la vía Cuicocha, Apuela, Aguagrú, para que se considere el seguimiento a estos trabajos de una forma prioritaria dentro de la planificación institucional.

El Director General de Fiscalización con oficios GPI-NA-DGFIS-2019- 0170-O de 15 de agosto de 2019, en respuesta a la comunicación de resultados provisionales y GPI-NA-DGFIS-2019-0183-O de 30 de agosto de 2019 posterior a la conferencia final de resultados, señala en iguales términos lo siguiente:

"...el mantenimiento de la obra estaba a cargo del contratista, tal y como lo señala la CLAUSULA DÉCIMA OCTAVA. - MANTENIMIENTO DE LA OBRA: mantenimiento rutinario y vigilancia de la obra, entre la recepción provisional y la definitiva, estará a cargo del Contratista, para lo cual deberá proporcionar el personal y las instalaciones adecuadas". Ante esto mediante memorando circular Nro. GPI-P-2017-0011-M del 12 de mayo de 2017, dispone lo siguiente "Una vez que se publicó la nueva LEY SISTEMA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA VIAL TRANSPORTE TERRESTRE en el Registro Oficial Suplemento Nro. 998 del 5 de mayo de 2017 y que se encuentra vigente, me permito recordarles que se deberá dar estricto cumplimiento, seguimiento, mantenimiento y evaluación periódica del anillo vial provincial que es nuestra competencia, como también informar de los trabajos que se ejecuten de manera oportuna, como lo determina

Cento Díaz DJ

la Constitución de la República del Ecuador....- Con oficio S/N del 27 de marzo de 2017, suscrito por el señor..., presidente del GAD de Apuela, dirigido al ..., Prefecto de Imbabura, en el que indica lo siguiente: "Como es de su conocimiento el temporal lluvioso ha ocasionado algunos derrumbes en la zona de Intag, por lo que solicitamos disponer a quien corresponda el mantenimiento de varios tramos de la vía Cuicocha-Apuela-Aguagrú. Al mismo tiempo pongo en su conocimiento que se encuentra en proceso de construcción Unidad Educativa del Milenio, en la parroquia de García Moreno, por lo que el transporte pesado que traslada materiales para dicha obra está ocasionando daños en la vía, por tal motivo solicitamos realizar las gestiones pertinentes con los encargados de la obra, para que cambie de ruta y se utilice la vía Selva Alegre para el ingreso de dichos materiales". En el oficio enunciado la Primera Autoridad sumilla ...atender y preparar oficio para MOVIDELNOR DEL 30-03-2017. Con oficio Nro. GPI-DGFIS-2017-0052-0 del 18 de abril de 2017, informo a la Primera Autoridad Provincial "En atención a sumilla insería por su Autoridad en oficio S/N del 27 de marzo de 2017, suscrita por el señor ..., presidente del GAD Parroquial de Apuela, referente al contrato 140-GPI-PS-2012 LICO-GPI-000-2012 para el ASFALTADO DE LA VÍA CUICOCHA-APUELA AGUAGRUM DEL CANTÓN COTACACHI, LONGITUD 58,40 Km, debo informar que al momento está en trámite la Recepción Definitiva y la Empresa DPM INGENIEROS ASOCIADOS CÍA LTDA, ha procedido con las correcciones a las observaciones realizadas por la Comisión de Recepción, mediante oficio Nro. GPI-DGFIS-2016-0226-0 del 19 de diciembre de 2016. Como Dirección General de Fiscalización y Comisión de Recepción de Obra, estaremos vigilantes para que cumpla todo lo observado y procederemos con la Recepción una vez que se hayan cumplido los trabajos requeridos".- Por lo expuesto, debo manifestar que como Director General de Fiscalización he procedido a informar a la primera autoridad que el mantenimiento de la VÍA CUICOCHA-APUELA-AGUAGRUM CUICOCHA-APUELA AGUAGRUM, le corresponde al contratista, e igualmente se ha realizado el control de la obra y seguimiento (...)"

Lo señalado por el Director General de Fiscalización, no modifica la observación de auditoría, debido a que la información emitida a la autoridad debió ser detallada en relación al estado de la vía; y no evidencia documentadamente haber realizado la supervisión y control del desarrollo del mantenimiento de la obra, apoyándose en información de la Subdirección vial y de la administración del contrato, conforme las atribuciones y responsabilidades de su cargo.

Conclusión

El Prefecto del Gobierno Provincial de Imbabura, en ejercicio de sus funciones no dispuso para que se tomen oportunamente las acciones necesarias para que la vía sea reparada de los daños presentados realizando el seguimiento al mantenimiento ejecutado por el contratista de la vía, y que se garantice su operación y durabilidad; el Director General de Vialidad e Infraestructura en el desempeño de sus funciones no orientó en la realización de evaluaciones periódicas del estado y funcionamiento de la vía, ni implantó un modelo de gestión de seguimiento al plan de mantenimiento del

Gento once *HS*

sistema vial Cuicocha-Apuela-Aguagram; el Subdirector de Estudios y Diseños, en el ejercicio de sus funciones, no dio seguimiento al plan vial ni informó sobre el estado del Asfaltado de la vía Cuicocha-Apuela-Aguagram; el Director General de Fiscalización, en el periodo de su gestión, no supervisó ni controló los avances de la obra, ni informó de su estado apoyándose en informes de la Subdirección de Fiscalización de Vialidad e Infraestructura y del Administrador del contrato de Obra, además admite haberse efectuado la recepción definitiva el 15 de febrero de 2017, sin que éste documento sea considerado oficial por cuanto existe el documento físico del acta definitiva legalizado posterior a la acción de control; el Fiscalizador de la entidad que fue asignado para la liquidación de la obra, en ejercicio de sus funciones, al ser responsable de la correcta ejecución de los trabajos y de la información entregada para las recepciones, no informó sobre el estado de la vía; los Administradores de obra y fiscalización, durante sus periodos de actuación no realizaron el seguimiento a los trabajos de mantenimiento que ejecutó el contratista en el período de prueba y no pusieron en conocimiento de la autoridad para tomar y aplicar las medidas necesarias en relación a la corrección de trabajos a lo largo de toda la vía Cuicocha-Apuela-Aguagram; los miembros de la Comisión, suscribieron el Acta de recepción provisional existiendo trabajos defectuosos, evidenciados en baches, hundimientos, grietas, fisuras longitudinales, piel de cocodrilo, entre otros; el Director Financiero y Tesorera sin disponer del Acta de Recepción Definitiva legalizada, no exigieron al contratista la renovación de la garantía, afectando la inversión, el servicio y operatividad, y que los trabajos ejecutados, no se encuentren cubiertos por la respectiva garantía de fiel cumplimiento de contrato, ante posibles daños de construcción.

Recomendaciones

Al Prefecto

12. Dispondrá al Director General de Vialidad e Infraestructura, planifique, construya, rehabilite y mantenga el sistema vial de ámbito provincial, implementando un plan de mantenimiento preventivo y correctivo de las obras ejecutadas por la entidad, y realice el seguimiento a los trabajos de mantenimiento ejecutados por los contratistas en el período de prueba, contando oportunamente con evaluaciones permanentes del estado real de los proyectos, las mismos que serán puestas en conocimiento de la autoridad.
13. Dispondrá al Director General de Fiscalización, coordine con los Administradores

cento doce *de*

de los contratos, para que gestione y agilite la entrega oficial a la Dirección Financiera de las Actas de entrega Recepción Provisional y Definitiva de los contratos de obra y de consultoría según corresponda, por efecto del control de la vigencia de las garantías.

14. Dispondrá a la Dirección Financiera que supervise de manera permanente a Tesorería, para que controle la vigencia de las garantías y solicite en forma oportuna su renovación las veces que sean necesarias, hasta que hayan recibido las correspondientes Actas de Recepción Definitiva del Administrador del Contrato, condición que deberá ser coordinada por la Dirección General de Fiscalización.

c.- Pagos no justificados por Fiscalización de la obra Asfaltado de la Vía Cuicocha-Apuela-Aguagram del cantón Cotacachi, por monto superior al valor negociado y contratado.

Mediante Acta de Negociación de 26 de octubre de 2012, del Concurso Público de Consultoría CONPC-GPI-0003-2012, para la Fiscalización del Asfaltado de la Vía Cuicocha-Apuela-Aguagram, se acordó por el valor de 505 668,00 USD., más IVA; y, estableciéndose que los trabajos se realizarán bajo la supervisión y coordinación del Administrador del Contrato designado por la autoridad; y, en conformidad a lo especificado en el contrato.

La cláusula décima Valor total del contrato y Forma de pago, estableció que, el precio a pagar por esta consultoría es de 505 668,00 USD., más IVA., el mismo que será pagado de la siguiente forma: Como anticipo se otorgará el 30% del valor del contrato, esto es 151 700,40 USD., que será amortizado durante el tiempo de vigencia del contrato. La diferencia restante se pagará de acuerdo a lo estipulado en los pliegos.

Al respecto, los pliegos de este proceso en el numeral 4.4 Forma de pago, especificaron lo siguiente:

"...Los pagos de los servicios de consultoría se realizarán con fondos del Banco del Estado y propios del Gobierno Provincial de Imbabura, con cargo a la partida presupuestaria No. 73.06.04, de acuerdo a lo establecido en estos pliegos y siguiendo las siguientes opciones. - Otorgamiento de anticipo del treinta por ciento (30%) del valor del contrato. - El valor del contrato se pagará por planillas mensuales de acuerdo al avance mensual del contratista (...)"

"...4.4.1 Forma de pago en los contratos de Fiscalización de Obra. - En los procedimientos de contratación de fiscalización de obra pública, el valor del

Ciento trece

contrato de consultoría para la fiscalización de una obra estará en directa relación con el costeo presentado, sin que en ningún caso la oferta económica o el consecuente monto y forma de pago del contrato de fiscalización de obra pueda estar referido o fijado como un porcentaje del valor de la obra a ser fiscalizada (...).

El pago se realizará en proporción directa con el avance de la obra que se fiscaliza. En consecuencia, no será posible establecer en el contrato de fiscalización de obra, formas de pago distintas o por periodos fijos de tiempo.

Con lo anteriormente descrito, el análisis a los valores pagados por fiscalización se resume en el siguiente detalle:

EJECUCIÓN OBRA: 12.748.136,69				FISCALIZACIÓN: 505.668,00				Valor Acumulado
Planilla		Período		Planilla		Período		
No.	Valor	Desde	Hasta	No.	Valor	Desde	Hasta	
Anticipo	6 374 068,35				151 700,40			
1	143 523,54	2012-08-28	2012-09-27					
2	292 438,57	2012-09-28	2012-10-27					
3	299 346,47	2012-10-28	2012-11-27					
4	61662,24	2012-12-01	2012-12-31	1	2 441,82	2012-12-03	2012-12-31	2 441,82
5	230 438,31	2013-01-01	2013-01-31	2	9 125,36	2013-01-01	2013-01-31	11 567,18
6	245 507,66	2013-02-01	2013-02-28	3	9 772,10	2013-02-01	2013-02-28	21 339,28
7	243 986,96	2013-03-01	2013-03-31	4	9 661,88	2013-03-01	2013-03-31	31 001,16
8	258 128,52	2013-04-01	2013-04-30	5	10 221,89	2013-04-01	2013-04-30	41 223,05
9	431 527,56	2013-05-01	2013-05-31	6	17 088,49	2013-05-01	2013-05-31	58 311,54
10	394 601,04	2013-06-01	2013-06-30	7	15 626,20	2013-06-01	2013-06-30	73 937,74
11	406 529,39	2013-07-01	2013-07-31	8	16 098,56	2013-07-01	2013-07-31	90 036,30
12	631 979,95	2013-08-01	2013-08-31	9	25 026,41	2013-08-01	2013-08-31	115 062,71
13	416 656,75	2013-09-01	2013-09-30	10	16 449,61	2013-09-01	2013-09-30	131 512,32
14	725 265,32	2013-10-01	2013-10-31	11	28 720,51	2013-10-01	2013-10-31	160 232,83
15	787 523,09	2013-11-01	2013-11-30	12	30 940,24	2013-11-01	2013-11-30	191 173,07
16	712 091,60	2013-12-01	2013-12-31	13	28 198,83	2013-12-01	2013-12-31	219 371,90
17	600 060,17	2014-01-01	2014-01-31	14	24 008,05	2014-01-01	2014-01-31	243 379,95
18	1 010 363,56	2014-02-01	2014-02-28	15	40 010,40	2014-02-01	2014-02-28	283 390,35
19	966 913,47	2014-03-01	2014-03-31	16	38 289,77	2014-03-01	2014-03-31	321 680,12
20	689 353,27	2014-04-01	2014-04-30	17	27 298,39	2014-04-01	2014-04-30	348 978,51
21	658 412,53	2014-05-01	2014-05-31	18	26 073,74	2014-05-01	2014-05-31	375 052,25
22	616 001,31	2014-06-01	2014-06-30	19	24 393,65	2014-06-01	2014-06-30	399 445,90
23	314 668,13	2014-07-01	2014-07-31	20	12 460,86	2014-07-01	2014-07-31	411 906,76
24	23 746,11	2014-08-01	2014-08-31	21	940,35	2014-08-01	2014-08-31	412 847,11
25	58 368,68	2014-09-01	2014-09-30	22	2 311,40	2014-09-01	2014-09-30	415 158,51
26	91 922,83	2014-10-01	2014-10-30	23	3 640,14	2014-10-01	2014-10-31	418 798,65
27	88 695,19	2014-11-01	2014-11-30	24	3 512,33	2014-11-01	2014-11-30	422 310,98
28	58 256,49	2014-12-01	2014-12-31	25	2 308,96	2014-12-01	2014-12-31	424 617,94
29	42 084,63	2015-01-01	2015-01-31	26	1 666,55	2015-01-01	2015-01-31	426 284,49
30	126 967,63	2015-02-01	2015-02-28	27	5 027,92	2015-02-01	2015-02-28	431 312,41
31	157 289,32	2015-03-01	2015-03-16	28	6 228,66	2015-03-01	2015-03-31	437 541,07
32	400 684,53	2015-03-17	2015-04-30	29	15 867,11	2015-04-01	2015-04-30	453 408,18
33	183 817,81	2015-05-01	2015-05-31	30	7 279,19	2015-05-01	2015-05-31	460 687,37
34	127 632,90	2015-06-01	2015-06-30	31	5 054,26	2015-06-01	2015-06-30	465 741,63
35	254 669,56	2015-07-01	2015-07-31	32	10 084,91	2015-07-01	2015-07-31	475 826,54

ciento catose

36	419 767,40	2015-08-01	2015-08-31	33	16 622,79	2015-08-01	2015-08-31	492 449,33
37	292 879,23	2015-09-01	2015-09-12	34	16 827,37	2015-09-01	2015-09-12	509 276,70
38	187 103,78	2015-09-13	2015-09-30	35	7 409,31	2015-09-13	2015-09-30	516 686,01
39	189 023,43	2015-10-01	2015-10-31	36	12 062,36	2015-10-01	2015-10-31	528 748,37
40	169 250,10	2015-11-01	2015-11-30	37	6 702,30	2015-11-01	2015-11-30	535 450,67
41	201 081,65	2015-12-01	2015-12-31	38	9 630,56	2015-12-01	2015-12-31	545 081,23
42	222 666,12	2016-01-01	2016-01-31	39	8 817,58	2016-01-01	2016-01-31	553 898,81
43	291 519,90	2016-02-01	2016-02-29	40	11 544,19	2016-02-01	2016-02-29	565 443,00
44	143 528,42	2016-03-01	2016-03-31	41	5 683,73	2016-03-01	2016-03-16	571 126,73
45	-352 007,87	2016-04-01	2016-04-30	42	-13 939,51	2016-03-17	2016-04-30	557 187,22
46	1 047 695,73	2016-05-01	2016-05-13					

TOTAL 557 187,22

Conforme lo estipulado en el contrato principal y en los pliegos del proceso de consultoría para la Fiscalización, referente a la forma de pago, se determinó un pago indebido de 51 519,22 USD., conforme al siguiente detalle:

Descripción	USD
Valor del Contrato Principal	505.668,00
Total pagado hasta Planilla 45	557.187,22
Valor adicional pagado, no justificado	51.519,22

El contrato complementario de fiscalización se suscribió el 26 de febrero de 2015 por 169 246,00 USD., sin corresponder su suscripción, por cuanto no se modificó el objeto del contrato de obra; que según la cláusula quinta Obligaciones de la Consultora, del contrato de fiscalización señaló:

"...En virtud de la celebración del contrato, LA CONSULTORA, se obliga para con la Entidad contratante a prestar servicios de FISCALIZACIÓN DEL ASFALTADO DE LA VÍA CUICOCHA-APUELA-AGUAGRUM DEL CANTÓN COTACACHI, y todo aquello que fuere necesario para la total ejecución del objeto de la consultoría, de conformidad con la oferta negociada, los términos de referencia, las condiciones generales y especiales y los demás documentos contractuales (...)"

Este contrato tenía por objeto fiscalizar la obra del contrato complementario de 4 418 382,59 USD.; conforme consta en la liquidación de la entidad la obra se liquidó en 3 886 693,32 USD., existiendo disminución de obra del 12,034 % , equivalente al valor de 531 689,27 USD.; por lo que no correspondía pagar adicional por éste concepto por cuanto el presupuesto de obra no fue real y adicional se aprobaron trabajos de la estructura del pavimento para reasfaltado, bacheos, mejoramientos por daños, dentro de los rubros contractuales sin que corresponda, lo que representan una disminución en

ciento quince

obra de 432 216,80 USD., a los liquidados de 3 886 693,32 USD., debiendo ser por éste concepto su valor de 3 454 476,52 USD., representando el valor para fiscalización de 132 306,45 USD, existiendo un pago en exceso de 2 341,22 USD con respecto a lo ya pagado y con respecto a los 169 246,00 USD, el valor en exceso sería de 36 939,55 USD., del contrato complementario que sumados al exceso en la fiscalización del contrato principal de 51 519,22 USD, totaliza un pago no justificado de 88 458,77 USD.

La cláusula Décima tercera. - Administración y Supervisión del contrato, estableció lo siguiente:

"...LA CONTRATANTE designa como Administrador del Contrato al ...persona con quién LA CONSULTORA, deberá canalizar y coordinar todas y cada una de las obligaciones contractuales, aquí convenidas. - ...será el encargado de velar por el cumplimiento de las normas legales y compromisos contractuales por parte de LA CONSULTORA...- Respecto de su gestión reportará a la máxima autoridad de la CONTRATANTE, debiendo comunicar todos los aspectos operativos, técnicos, económicos y de cualquier naturaleza que pudiera afectar al cumplimiento del objeto del contrato (...)"

El numeral 3.17, Administración del contrato, de la Sección III Condiciones Generales de los pliegos del proceso, CONPC-GPI-003-2012, contrato 180-GPI-PS-2012, referente a la Fiscalización del Asfaltado de la Vía Cuicocha-Apuela-Aguagram del cantón Cotacachi, estableció como responsabilidad del Administrador del Contrato lo siguiente:

"...La entidad contratante designará de manera expresa un administrador del contrato, quien velará por el cabal y oportuno cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas del contrato. Adoptará las acciones que sean necesarias para evitar retrasos injustificados e impondrá las multas y sanciones a que hubiere lugar (...)"

Este hecho que comprende el valor adicional pagado y no justificado en el contrato 180-GPI-PS-2012, y su complementario por 88 458,77 USD., se presentó por cuanto, el Administrador del contrato de la Fiscalización, en el desempeño de sus funciones en el período comprendido del 3 de diciembre de 2012 fecha de inicio de la fiscalización y el 21 de abril de 2017, fecha de la suscripción del acta de recepción definitiva del proceso de consultoría, no verificó el valor de las planillas aprobadas y a aprobarse, en forma previa a su autorización y correspondiente gestión de pago, solicitando pagos a cargo de la consultoría sin tomar en cuenta su valor acumulado; y, no consideró que el valor planillado para la consultoría debía estar en proporción directa con el avance de la obra y al costeo presentado; ni veló por el cabal cumplimiento de las obligaciones contractuales; el Contratista con esta modalidad de pago, no consideró que le

Cecilia Dávila

correspondía cobrar conforme el avance de la obra, y recibió un pago que no le concernía; inobservando las cláusulas contractuales Quinta - Obligaciones de la Consultora, Décima tercera. - Administración y Supervisión del contrato, el numeral 3.17, Administración del contrato, de la Sección III Condiciones Generales de los pliegos del proceso, CONPC-GPI-003-2012, contrato 180-GPI-PS-2012, los artículos 80 Responsable de la administración del contrato de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y 121 Administrador de contrato, de su Reglamento General, lo que ocasionó que, se realice un pago en exceso por 88 458,77 USD., y que se haya liquidado el contrato de Fiscalización del Asfaltado de la Vía Cuicocha-Apuela-Aguagram, sin considerar el avance de obra en proporción directa con los pagos de Fiscalización, como se registra en el Acta de Recepción Definitiva de 21 de abril de 2017.

Por lo expuesto, además de los ya citados, el referido servidor en su calidad de Administrador del contrato de Fiscalización, inobservó los deberes previstos en el artículo 77, numeral 2 literal a) y c) de la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado.

Con oficios 0146, 0147-0002-DPI-AE-2019 de 6 de agosto de 2019; y 0157-0002-DPI-AE-2019 de 7 de agosto de 2019; se comunicó los resultados provisionales, en su orden a los Representantes Legales de la Consultora para la Fiscalización, y al Administrador del Contrato de fiscalización.

El Administrador del Contrato 180-GPI-PS-2012 para la Fiscalización del Asfaltado de la vía Cuicocha, Apuela, Aguagram; en comunicaciones de 15 y 30 de agosto de 2019, posterior a la conferencia final de resultados, señaló lo siguiente:

*“...La Planilla 45 de Obra es la liquidación, es elaborada por la fiscalización CONSORCIO INGENIERIA DEL SUR, legalizada mediante firmas por el... contratista... Director General de Fiscalización del Gobierno Provincial de Imbabura y el... Director de Fiscalización del Consorcio Ingeniería del Sur; planilla de obra que es tramitada por el Administrador del contrato 140-GPI-PS-2012, por el valor de UDS 352.007,87 (Adjunto pago de liquidación). – La planilla 42 de liquidación de la Fiscalización del contrato 180-GPI-PS-2012, el Administrador del mencionado contrato **no ha tramitado pago alguno**; sin embargo, en el cuadro se detalla el resumen de los valores pagados a la fiscalización del contrato principal refleja el pago en menos 13.939,51 (Adjunto planilla sin el pago respectivo). – **Los pagos de las planillas de Fiscalización del contrato original 180-GPI-PS-2012 obedecen al porcentaje del 3,96%** del monto de las planillas de obras de los rubros ejecutados debidamente revisados, aprobados por el Contratista DPM, Fiscalización externa CONSORCIO*

Ciento diecisiete

INGENIERIA DEL SUR y el Director de Fiscalización del GPI; planillas de obra fueron tramitados el pago por el Administrador de contrato 140-GPI-PS-2012 (...).

“...En ninguna parte de la documentación de los procesos: pliegos, precontractual, Acta de Negociación y contractual de la fiscalización CONSORCIO INGENIERÍA DEL SUR indica que hay que pagar por OBRA CIERTA el valor de USD 505.668,26 sin límite de tiempo; caso contrario, debería estar tipificado en alguna parte de los mencionados documentos, el artículo 16 del código del Trabajo del Ecuador que determina: “El contrato es por obra cierta, cuando el trabajador toma a su cargo la ejecución de una labor determinada por una remuneración que comprende la totalidad de la misma, sin tomar en consideración el tiempo que se invierta en ejecutarla (...).”- Sigo aclarando en los siguientes términos: ...En la ejecución de la obra del Contrato 140-GPI-PS-2012, hubo ÓRDENES DE CAMBIO, susceptibles a prorrogas de plazo debidamente autorizadas por el Señor Prefecto y el Administrador del contrato 140- GPI-PS-2012; y, técnicamente justificadas por la Fiscalización Externa CONSORCIO INGENIERÍA DEL SUR .- ...Los pagos de las planilla de la Fiscalización externa CONSORCIO INGENIERÍA DEL SUR se tramitó hasta la planilla 41, que corresponden al contrato original; lo actuado como Administrador del contrato 180-GPI-PS-2012 los he realizado de acuerdo a la LEY, CONTRATOS, PLIEGOS Y DISPOSICIONES: Contrato de Financiamiento y Fidecomiso del Banco de Desarrollo del Ecuador, Contrato 180-GPI-PS-2012 de fiscalización CONSORCIO INGENIERÍA DEL SUR, Pliegos, Libro Amarillo.- Disposiciones Generales MOP-001-5-2002-Tomo 1; en la parte pertinente detalla:- **A.- CONTRATO DE FINANCIAMIENTO Y FIDICOMISO.-** ...De acuerdo con las cláusulas contractuales mencionadas del Contrato de Financiamiento y Fidecomiso, se concluye que el ADMINISTRADOR DE OBRA contrato 140-GPI-PS-2012, conjuntamente con la Fiscalización externa CONSORCIO INGENIERÍA DEL SUR, cumplieron con el objetivo de la operación crediticia para la construcción del “Asfaltado de la vía Cuicocha- Apuela-Aguagram de la provincia de Imbabura”; Es decir, que para los desembolsos económicos hubo los informes y justificativos respectivos (...).”

Los Procuradores Comunes del Consorcio Ingeniería del Sur, Fiscalización externa, con oficio 19-N° 07-08-IS de 30 de agosto de 2019, posterior a la conferencia final de resultados, señalaron lo siguiente:

“... La forma de pago se establece en función del avance de la obra, como un porcentaje entre los montos del contrato de fiscalización y el de obra. - El monto del contrato fue negociado mediante un costeo con rubros y precios unitarios, basado en personal con porcentajes de participación, equipos y servicios en un plazo determinado de 16 meses (480 días) .- ...el valor resultante de esta última operación será el que corresponda pagar por concepto del servicio de fiscalización de obra .- a) Acorde lo establecido en el punto anterior, se estableció como porcentaje en la forma de pago del contrato de fiscalización el 3.96%, resultante de la división del monto del contrato de fiscalización (505.608,00 USD) para el monto del contrato de obra (12'769.393,94 USD), porcentaje que se aplicó a cada planilla de obra tramitada por el Consorcio desde el 3 de Diciembre de 2012 (planilla No. 4 de Obra) hasta el 16 de marzo de 2016 (planilla No.44 de Obra)...- En consecuencia, el valor final del contrato de consultoría para la fiscalización se determinó con el monto contractual más el

Cecilia Cevallos

costo generado por el servicio durante las ampliaciones de plazo, siendo el monto total del contrato 589.713,07 USD (505.688,00 + 84.045,07) (...)"

En tanto que para el contrato complementario establecen:

"...Conforme el desarrollo del proyecto se amplió el plazo del contrato complementario en 248 días (8.3 meses) para lo cual se efectuaron 4 ampliaciones del plazo contractual debidamente justificativas y avaladas por la Entidad...- para la liquidación de los contratos, corresponde efectuarlo acorde a los montos negociados y estipulados contractualmente, esto es para el caso del contrato principal el monto contractual final fue de 589.713,07 USD. y para el caso del contrato modificadorio el monto contractual final fue de 169.246,00 USD. - Como se evidencia en el detalle económico, la fiscalización en el contrato principal como en el contrato complementario a planillado los valores exactos negociados y estipulados contractualmente, conforme el Acta de Recepción Definitiva suscrita entre las partes, sin generar ningún perjuicio al estado. - A la presente fecha se encuentran impagas las planillas No. 42 del Contrato Original (20,648.51 USD + IVA), No. 15 del Contrato Complementario (35,656.63 USD + IVA) y Planilla de liquidación de Reajuste del Contrato Complementario (803.69 USD + IVA), originando una deuda al Consorcio por un valor de 57,108.83 USD + IVA (...)"

Lo señalado por el Administrador del contrato 180-GPI-PS-2012 de la Fiscalización; y, por los Procuradores Comunes del Consorcio Ingeniería del Sur, que realizo la Fiscalización externa del Asfaltado de la vía Cuicocha, Apuela, Aguagram, contrato 140-GPI-PS-2012; no modifica la observación de auditoría; por cuanto, la forma de pago de la fiscalización, establece que los pagos de las planillas de fiscalización estarán en relación directa de los avances de obra es decir de las planillas de avance de obra, con lo cual se garantizaba que el contrato de fiscalización se pague conforme el desarrollo de la obra, de esta manera no se iban a sobrepasar los montos de los dos contratos; su valor total por éste servicio debió estar en relación directa con el costeo presentado y contratado de 505 668,00 USD., para el contrato principal y de 169 246,00 USD., para el complementario, sin que la forma de pago del contrato de fiscalización de obra pueda estar referido o fijado como porcentaje del valor de la obra a ser fiscalizada; situación que el Administrador del contrato no controló ni previno en forma oportuna antes de aprobar las planillas y solicitar los pagos respectivos, causando una aprobación y motivando el pago por un valor superior a lo contratado en 88 458,77 USD.; por lo que todos los valores adicionales pagados o pendientes de pagos que superan a los 505 668,00 USD, no se justifican.

Conclusión

El Administrador del contrato de Fiscalización del Asfaltado de la Vía Cuicocha-Apuela-Aguagram, contrato 180-GPI-PS-2012; en el ejercicio de sus funciones, presentó y aprobó para trámite las planillas de avance de obra y de liquidación por montos que

cuanto decimase de

superaron el monto negociado para la fiscalización del Asfaltado de la vía Cuicocha, Apuela, Aguagram, de 505 668,00 USD.; gestionó la suscripción de un contrato complementario de fiscalización, para el contrato complementario de obra, sin que se haya modificado el objeto del contrato de obra; elaboró el presupuesto para el contrato complementario de obra por un valor superior al realmente requerido, determinando el valor del contrato de fiscalización a contratarse, aplicando el porcentaje empleado en el proceso de aprobación y pago de las planillas de avance de obra de la fiscalización del contrato principal; el Contratista presentó planillas de avance de obra del contrato principal, por montos superiores al valor negociado y contratado; emitió informe favorable y gestionó el contrato complementario de fiscalización, sin que el objeto del contrato de obra haya tenido modificación, cuyo monto se sustentó en el valor del contrato complementario de obra, que conforme liquidación realizada por la entidad tuvo un porcentaje menor de ejecución del 12,034 %; por lo que el contrato de fiscalización, se liquidó con valores adicionales de 51 519,22 USD., en el principal y del complementario en 36 939,55 USD., totalizando un valor no justificado de 88 458,77 USD.

Recomendaciones

Al Prefecto

15. Autorizará el pago de contratos de consultoría para la fiscalización de obra, hasta el valor negociado y contratado, en correspondencia al avance de los trabajos de los contratos de obra; suscribirá contratos complementarios de fiscalización cuando se haya modificado el objeto y condiciones del contrato de obra a fiscalizar.
16. Dispondrá al Director General de Fiscalización, instruya a los Administradores de contratos, aprueben y gestionen el pago de las planillas de las fiscalizaciones contratadas hasta el valor negociado y contratado; y motiven e informen la necesidad de suscribir contratos complementarios de la fiscalización si, existe modificación del objeto de los contratos de obra.
17. Dispondrá a los Administradores de contratos de Consultorías de Fiscalización, y de otros servicios, verifiquen e informen sobre el proceso de pago establecido y realizado de estos contratos, de manera continua y oportuna, para establecer los montos recibidos, los que faltan por realizar, y la modalidad contractual establecida para reconocer incrementos y ejecución de otros trabajos, de manera que no se afecte los recursos económicos de la entidad.

Ciento veinte *21*

18. Dispondrá al Director General de Fiscalización, indique a los Fiscalizadores y Administradores de contratos, realizar y gestionar la liquidación económica de los contratos de fiscalización 180-GPI-PS-2012, con su respectivo complementario y el de obra 140-GPI-PS-2012, con su respectivo complementario, deduciendo los valores pertinentes, previo a la recepción definitiva, que al corte de la acción de control no ha sido efectuado.

d.- Vía CUICOCHA-APUELA-AGUAGRUM, con fallas estructurales en el pavimento produciendo asentamientos, agrietamientos entre otros, por incumplimiento de especificaciones técnicas en la ejecución de los contratos principal y su complementario.

El Gobierno Provincial de Imbabura, con el objeto de ejecutar el proyecto "ASFALTADO DE LA VÍA CUICOCHA-APUELA-AGUAGRUM DEL CANTÓN COTACACHI, LONGITUD 58.40 KM.", suscribió contratos para la construcción y para la fiscalización por un monto total de 17 841 433,28 USD., conforme el siguiente detalle:

Nro.	Objeto del Proceso	Código Proceso	Contrato No.	Fecha de contrato	Valor de Contrato
1	ASFALTADO DE LA VÍA CUICOCHA-APUELA-AGUAGRUM DEL CANTÓN COTACACHI, LONGITUD 58.40 KM.	<u>LICO-GPI-0006-2012</u>	140-GPI-PS-2012	2012-08-23	12 748 136,69
	CONTRATO COMPLEMENTARIO AL 140-GPI-PS-2012	-		2014-12-05	4 418 382,59
2	FISCALIZACIÓN DEL ASFALTADO DE LA VÍA CUICOCHA-APUELA-AGUAGRUM DEL CANTÓN COTACACHI	<u>CONPC-GPI-0003-2012</u>	180-GPI-PS-2012	2012-11-16	505 668,00
	CONTRATO COMPLEMENTARIO AL No. 180-GPI-PS-2012	-		2015-02-26	169 246,00
Valor total obra:					7 841 433,28

Según los estudios realizados y recibidos por la entidad, el diseño del pavimento considero un periodo de vida útil generalmente recomendado de 10 años, período que media entre la puesta en servicio una vez construido y el momento en que este alcanza un grado de servicio mínimo, además se especificó que:

"... los espesores de capas de pavimento, se determinó en base al número estructural (SN), coeficientes estructurales de cada capa que componen el paquete estructural del pavimento (a) y coeficientes de drenaje que modifican las capas granulares (m) (...)"

Con lo indicado, los estudios determinan el cálculo de los espesores de capas de pavimento, de la siguiente manera:

cento veintuno *HS*

Rubros	Tramo: 0+000 - 24+000		Tramo: 24+000 - 32+000		Tramo: 32+000 - 50+000		Tramo: 50+000 - 57+000	
	SN=2,83		SN=2,83		SN= 3,25		SN=2,83	
CAPAS DE PAVIMENTO	Espesor (cm)	SN	Espesor (cm)	SN	Espesor (cm)	SN	Espesor (cm)	SN
Carpeta Asfáltica	5	0,87	5	0,87	5	0,87	5	0,87
Base clase 2	20	1,01	20	1,01	20	1,01	20	1,01
Mejoramiento existente	35	1	39	1,11	40	1,14	35	1
Total		2,88		2,99		3,02		2,88

El diseño de la estructura del pavimento, contempló la durabilidad y extensión de la vida útil del pavimento por alrededor de 10 años, situación que es posible verificarla con el transcurso del tiempo previsto en los diseños, que para este caso, el Asfaltado de la vía Cuicocha-Apuela-Aguagram, no ha cumplido, puesto que, a menos de 2 años 7 meses contados desde la recepción provisional efectuada el 30 de mayo 2016 al 31 de diciembre de 2018 corte de la acción de control, la carpeta asfáltica se halla deteriorada y requiere una intervención mayor, no prevista.

Al inicio de la ejecución del Asfaltado de la vía Cuicocha-Apuela-Aguagram, no se contó con los diseños completos de: estructura del asfalto (solo constaba el espesor de la carpeta asfáltica, base clase 2 y mejoramiento), muros, trazados geométricos, puentes (considerados solo la mitad de la longitud), drenajes, (se instaló geodren en partes de la vía durante la ejecución, con la finalidad de que se permita correr las aguas que bajan de las montañas e impedir en parte el paso de la humedad hacia la estructura del asfaltado).

En el proceso de ejecución de la obra dejaron de construir ciertos rubros contractuales necesarios para garantizar la durabilidad y conservación de la vía, como son los muros, cunetas de coronación, entre otros; en obra se modificaron espesores de los componentes de la estructura de base, sub base, se incluyó mejoramientos, y se construyó pequeños tramos de sub drenes, sin que se sustente la eliminación o modificación de estos rubros con rediseños de la estructura del pavimento.

En el Informe final de Fiscalización del contrato 140-GPI-PS-2012, sin fecha de entrega, indica que el diseño original de la estructura del pavimento, fue sujeto a cambios, rediseños que, con la participación del Consultor de los estudios y Administrador de contrato, se modificó el paquete estructural ajustándole a las circunstancias económicas

Ciento veintidós

y al material existente, además conforme lo registrado en planillas, la estructura de la vía quedó conformada de la siguiente manera: en el tramo comprendido entre las abscisas: 0+000 a 11+000 se colocó: carpeta asfáltica de 5 cm., base clase 2 de 15 cm., subbase clase 3 de 30 cm., en tanto que desde la abscisa 11+001 a 57+700 se instaló carpeta asfáltica de 5 cm., base clase 2 de 15 cm., y sub-base clase 3 únicamente de 15 cm. de los 30 cm., que estaban señalados originalmente, y el mejoramiento lo hicieron con material existente, distribuyéndose en espesores, distancias y localización indistintas y diferentes, a lo largo de la vía.

En la sección "Estructura de Pavimentos" del contrato principal de obra, se incluyeron los rubros: Sub base clase 3; Transporte de sub-base clase 3 (12,5 km promedio); Base Clase 2; Transporte de base clase 2 (12,5 km promedio); Emulsión asfáltica para imprimación; Capa de rodadura de h. Asfáltico e=5cm.; y Transporte de hormigón asfáltico (22 km promedio); mientras que, en el contrato complementario, contemplaron rubros previstos en el contrato principal.

La estructura del pavimento construida, presenta fallas en las abscisas 6+200 a la 57+700, con la presencia de grietas interconectadas, denominadas piel de cocodrilo acompañado de ahuellamientos con deformaciones permanentes de la capa de pavimento, efecto de la fatiga de la capa de rodadura asfáltica y por el movimiento lateral de los materiales debido a la acción repetida de las cargas de tránsito; grietas con pavimento en pedazos rectangulares, por efecto de la contracción del concreto asfáltico y los ciclos de variación de la temperatura diaria, falla asociada al endurecimiento del asfalto en forma significativa; presencia de cimas perpendiculares producidas por la acción del tránsito, en una carpeta inestable; presencia de baches, presentándose algunos corregidos con material nuevo, el mismo que no se comporta tan bien como la sección original del pavimento; causas todas que debieron evitarse si la ejecución de la obra se hubiera sustentado en un diseño de la estructura como corresponde; éstas fallas se demuestran en las siguientes abscisas:

ASFALTADO VÍA CUICOCHA-APUELA-AGUAGRUM	
Abscisa	Observación
0.00	Inicio de Vía Cuicocha-Apuela-Aguagrüm
6+200	Asentamiento y produce un hueco que se encuentra hormigonado
13+200 hasta 14+100	Bacheado - Asentamiento del asfalto
14+300 hasta 13+700	Se ha ido la mesa en 8m. de longitud, fisurado hasta media vía, hundimiento, aspecto piel de cocodrilo
15+700	Bacheado una longitud de 180m.
16.800 hasta 17.400	Bacheado - Hundimientos-aspecto piel de cocodrilo

ciento sesenta y tres *th*

18+000 hasta 18+800	Ahuellamientos (lado izq.)-hundimientos-aspecto piel de cocodrilo (sector Tabla Chupa)
19+000 hasta 21+100	Bacheado - Huecos grandes-ahuellamientos
21+200 hasta 21+700	Falla de cunetas- problemas en la mesa (por desprenderse)-huecos puntuales
22+000 hasta 22+900	Hundimientos-huecos grandes, aspecto piel de cocodrilo
23+400	Huecos grandes en media vía
23+600 hasta 24+000	Tramo pésimo- sin capa asfáltica-Dañado el asfalto de toda la vía
24+100	Ido 1/2 mesa- daño de la estructura asfáltica
24+600	Huecos grandes, ida la mesa
24+700 hasta 25+400	Ida la mesa-bacheados (sector Mina La Delicia).
28+200 hasta 28+300	Calda de agua desde la montaña, resume y daña la capa asfáltica, explotado el asfalto, huecos grandes
28+900	Ida la capa asfáltica
29+600 hasta 32+600	Hundimientos, aspecto piel de cocodrilo, fisurado
39+000	Huecos grandes, explotado el asfalto, aspecto piel de cocodrilo, fisurado
42+100 hasta 42+400	Hundimientos, aspecto piel de cocodrilo, fisurado
43+300	Huecos grandes, explotado el asfalto, fisurado (media vía lado derecho)
51+400 hasta 52+400	Daños puntuales-Huecos-bacheados
54+200	Derrumbe -Fisurado-aspecto piel de cocodrilo-dañado
55+400 hasta 57+700	Daños puntuales-Huecos-bacheados

Conforme información registrada en el cuadro que antecede, donde se señalan daños a lo largo de toda su longitud, se tiene que la vía se encuentra en estado de deterioro, entre las abscisas 13+200 y 32+600, correspondiente a una longitud de 19 400 metros.

El asfaltado de la vía Cuicocha-Apuela-Aguagram, sin recepción definitiva al 31 de diciembre de 2018, corte de la acción de control, presenta baches, hundimientos, grietas, fisuras longitudinales en el pavimento en el trayecto de la vía desde la abscisa 6+200 a la 57+700.

Adicionalmente, la vía presenta derrumbes de material de los taludes de corte con inclinaciones geotécnicas inadecuadas, estructura del pavimento colapsada por socavamiento del relleno estructural, presencia de escorrentías de las aguas que baja de las montañas y de los pasos de agua, reuniéndose en las cunetas, que por su poca capacidad sobrepasa a las vías, por efecto de la reducción de sus medidas con relación a las del diseño; filtración de aguas, que causó pérdida de la mesa en dos sectores.

En la sección "Estructura de Pavimentos" del contrato principal de obra, se incluyeron los rubros: Sub base clase 3; Transporte de sub-base clase 3 (12,5 km promedio); Base Clase 2; Transporte de base clase 2 (12,5 km promedio); Emulsión asfáltica para imprimación; Capa de rodadura de hormigón Asfáltico e=5cm.; y Transporte de hormigón asfáltico (22 km promedio); mientras que el contrato complementario, contempló rubros del contrato principal.

Ciento veinticuatro

En las inspecciones técnicas a la vía Asfaltado Cuicocha-Apuela-Aguagram, con el personal y equipo del laboratorio del Ministerio de Transporte y Obras Públicas, MTOP, y del Gobierno Provincial de Imbabura, se extrajeron núcleos y aperturaron calicatas para tomar muestras de materiales de la carpeta asfáltica, base, sub-base y mejoramiento, para ser sometidos a ensayos de campo y laboratorio.

De los resultados obtenidos de los ensayos de granulometría aplicados a los materiales: base clase 2, sub base clase 3 y mejoramiento, no se hallan graduados dentro de los límites establecidos en la tabla 404-1.2 de la Sección 404. "Bases", tabla 402-1.1 de la sección 403 Sub Bases y en el literal 402-2. "Mejoramiento" de la Sección 402. "Mejoramiento de la subrasante" de las Especificaciones Técnicas Contractuales y de las Especificaciones Técnicas Caminos y Puentes Ministerio de Transporte y Obras Públicas MOP-001-F-2002, como se demuestra:

Granulometría material: Base clase 2									
Tamiz	Porcentaje en peso especificado que pasa a través de los tamices de malla cuadrada	5+000	13+300	17+400	19+800	22+600	25+400	53+800	Observación
1"	100	90,8	93,4	92,1	93,6	84,6	74,6	87,2	No pasa el 100% del material; Material con tamaño mayor al especificado en un rango del 6,8 al 25,40%
(25,4 mm)									
3/4"	70-100	88,1	87,3	87,3	88,9	77,2	67,7	79,8	Material con tamaño mayor al especificado en 2,30 %
(19,0 mm)									
3/8"	50-80	74,2	64,3	67,1	64,6	54,1	52,7	60,0	-
(9,5 mm)									
N° 4	35-65	64,7	46,3	48,2	44,4	38,0	40,6	42,5	-
(4,76 mm)									
N° 10	25-50	59,8	40,4	38,5	36,8	32,7	33,1	34,2	Material con tamaño inferior al especificado en 9,80 %
(2,00 mm)									
N° 40	15-30	41,5	30,1	26,4	25,9	23,8	21,3	22,5	Material con tamaño superior al especificado en 11,50 %
(0,425 mm)									
N° 200	mar-15	17	16,8	16,1	14,7	13,5	12,0	13,3	Material con tamaño superior al especificado en un rango del 1,10 al 2,00 %
(0,075 mm)									
Especificado									
< 25%	Límite Líquido	0.00	22.56%	22.30%	19.53%	22.66%	19.81%	23.58%	
< 6	Índice Plástico	0.00	4.13	4.87	3.26	5.33	2.53	6.91	Material con índice plástico superior al especificado en 0,91 %

Cento ventiano AB

Granulometría material: Sub base clase 3										
Tamiz	Porcentaje en peso que pasa a través de los tamices de malla cuadrada	5+000	13+300	17+400	19+800	22+600	25+400	28+900	53+800	Observación
3" (76,2 mm)	100	100	100	98,2	98,7	100	100	100	100	No cumplen abscisas 17+400; 19+800
N° 4 (4,75 mm)	30-70	58,9	38,7	34,8	45,3	47,5	40,3	43,3	51,9	
N° 200 (0,075 mm)	0-20	17,1	13,8	14,1	13,3	20,4	12,3	15,7	14,3	
Especificado										
Límite Líquido	< 25%	0.00	24.95 %	24.87 %	22.69 %	23.12 %	21.28 %	26.52 %	20.45 %	Material con Límite líquido superior al especificado en 1,52 %, en abscisa 28+900
Índice Plástico	< 6	0.00	6.56	3.25	5.41	4.64	3.72	2.53	2.18	Material con índice plástico superior al especificado en 0,56 %, en abscisa 13+300

Granulometría material: Mejoramiento							
TAMIZ	Porcentaje en peso que pasa a través de los tamices de malla cuadrada	% QUE PASA					Observación
		5+000	17+000	19+800	22+600	53+800	
4" (100 mm)	100	-	-	-	-	-	-
N° 200 (0,075 mm)	0-20	23.90	16.6	18.1	15.70	15.0	Material que pasa el tamiz N° 200 supera el 20%

En relación a los resultados de Límites de Atterberg, California Bearing Ratio (CBR), para los materiales de base clase 2, sub - base clase 3 y mejoramiento, la capacidad de soporte, corresponde a un CBR inferior a lo establecido en los numerales 404-1.02, 403.1.02 "Materiales" de las Secciones 404 "Bases" y 403, "Sub - bases" y numeral 402-2. "Mejoramiento" de la Sección 402. "Mejoramiento de la subrasante", respectivamente, como se indica:

Límites de Atterberg, California Bearing Ratio (CBR)							
Abscisa	Material	Densidad máxima seca	W% Óptimo	Valor CBR			Observación
				Máxima Densidad	CBR	Especificado	
				kg/m3	%	%	
13+300	Base, clase 2	2,182	7.70	90	18.3	> o = 80%	CBR inferior al requerido en norma
				95	27.7		
22+600	Mejoramiento	2,196	7.90	90	11.1	> 20%	CBR inferior al requerido en norma
				95	13.4		
25+400	Base, clase 2	2,181	6.90	90	19.0	> o = 80%	

Ciento veintiseis *AB*

				95	25.2		CBR inferior al requerido en norma
19+800	Subbase, clase 3	2,18	7.0	90	29.0	> o = 30%	CBR inferior al requerido en norma
				95	37.2		

En relación al material que conforma el rubro "Capa de rodadura de Hormigón Asfáltico e=5cm.," se evidenció que la granulometría del porcentaje en peso que pasa a través de los tamices de malla cuadrada de 1/2", N° 8 y N° 50, no cumplen la graduación especificada en la Tabla 405-5.1 de la norma 405-5. "Hormigón Asfáltico Mezclado en Planta", como se demuestra:

TAMIZ	Porcentaje en peso que pasa a través de los tamices de malla cuadrada	% QUE PASA							
		5+000	7+000	17+000	19+800	22+600	27+400	39+000	53+800
1" (25.4 mm.)	-	100	100	100	100	100	100	100	100
3/4" (19.0 mm.)	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1/2" (12.7 mm.)	90-100	95	86	93	90	95	83	92	90
3/8" (9.50 mm.)	-	84	75	83	80	83	67	86	77
N° 4 (4.75 mm.)	44-74	64	56	67	62	65	51	73	56
N° 8 (2.36 mm.)	28-58	53	43	48	45	52	41	59	44
N° 16 (1.18 mm.)	-	43	35	33	34	40	33	47	35
N° 30 (0.60 mm.)	-	33	27	22	24	28	25	35	27
N° 50 (0.30 mm.)	5-21	24	20	17	18	18	18	24	23
N° 100 (0.15 mm.)	-	15	12	16	10	9	9	14	10
N° 200 (0.075 mm.)	2-10	8	6	4	5	5	4	6	4
Espesor	5	6.7	6.9	7.9	5.62	6.52	7.0	6.3	6.6
Carril	-	D	I	D	D	I	I	D	D
Lado	-	D	I	D	D	I	I	D	D

En el análisis de la carpeta asfáltica, se consideró una densidad en laboratorio promedio (2.275 gr/cm³), valores tomados de los ensayos practicados en la vía durante su ejecución, que fueron aprobados por Fiscalización y constan en anexos del proceso de trámite de cada planilla; el valor promedio con el cual se calculó el porcentaje de compactación de la carpeta asfáltica, dio como resultado valores inferiores a lo especificado para la compactación, conforme se indica:

Propiedades físicas de briquetas							
Muestra #	Abscisa	Lado	Espesor Promedio	Densidad	Densidad Lab gr/cm ³	% Compactación	% Comp. Especificado
				Seca gr/cm ³			97 - 100
1	13+300	D	5.0	2.081	2.275	91	No Cumple
2	14+300	C	7.0	2.106	2.275	93	No Cumple
3	15+300	I	7.0	2.103	2.275	92	No Cumple
4	17+000	D	7.9	2.091	2.275	92	No Cumple
5	18+000	C	7.3	2.161	2.275	95	No Cumple
6	19+000	I	5.62	2.017	2.275	89	No Cumple

Ciento veintiseis

7	22+600	D	6.52	2.116	2.275	93	No Cumple
8	23+600	C	5.0	2.246	2.275	99	No Cumple
9	24+600	I	5.10	2.117	2.275	93	No Cumple
10	25+400	D	5.0	2.097	2.275	92	No Cumple
11	26+400	C	5.2	2.263	2.275	99	Cumple
12	27+400	I	7.0	2.170	2.275	95	Cumple
13	28+900	D	6.4	2.275	2.275	100	Cumple
14	29+900	C	5.1	2.280	2.275	100	Cumple
15	30+900	I	5.9	2.202	2.275	97	Cumple
16	39+000	D	6.3	2.171	2.275	95	No Cumple
17	40+000	C	4.9	2.283	2.275	100	Cumple
18	41+000	I	5.20	2.239	2.275	98	Cumple
19	53+800	D	6.6	2.172	2.275	95	No Cumple
20	54+800	C	5.7	2.079	2.275	91	No Cumple
21	55+800	I	4.8	2.238	2.275	98	Cumple
22	19+800	D	6.8	2.130	2.275	94	No Cumple
23	20+800	C	4.9	2.211	2.275	97	Cumple
24	21+800	I	5	2.172	2.275	95	No Cumple
25	5+000	D	6.7	2.267	2.275	100	Cumple
26	6+000	C	6.00	2.233	2.275	98	Cumple
27	7+000	I	6.9	2.323	2.275	102	No Cumple

De lo expuesto, se constata que los agregados de los materiales que conforman la estructura del pavimento, no se hallan graduados uniformemente dentro de los límites indicados en las especificaciones técnicas contractuales y especificaciones MOP-001-F-2002, además, el espesor de las capas de estos materiales en varias abscisas es menor al especificado, y el porcentaje de compactación de la carpeta asfáltica es inferior a la tolerancia especificada, incumpliendo con esta especificación técnica.

Además, el proceso constructivo no fue verificado en su totalidad por la Fiscalización, toda vez que se observa en la información registrada en los libros de obra, que se realizaron trabajos de colocación de hormigón asfáltico durante días con clima lluvioso; de la misma forma en estos documentos no señalan abscisas ni lugar donde se realizaron los diferentes trabajos, no clarifican las especificaciones técnicas con las cuales procedieron al momento de producir el hormigón asfáltico y de colocar la capa asfáltica, información tal como temperatura, dosificaciones, y el patrón de compactación con el que se aprobó para realizar los trabajos.

A continuación, se detalla la información que consta en los libros de obra:

Obra: Carpeta Asfáltica							
Propiedades físicas de briquetas							
Muestra #	Abscisa	Lado	Espesor Promedio	Densidad	Densidad Lab	% Compactación	% Comp. Especificado
				Seca gr/cm3	gr/cm3		97 - 100
1	13+300	D	5.0	2 081	2 275	91	No Cumple
2	14+300	C	7.0	2 106	2 275	93	No Cumple

Ciento veintiocho *HS*

3	15+300	I	7.0	2 103	2 275	92	No Cumple
4	17+000	D	7.9	2 091	2 275	92	No Cumple
5	18+000	C	7.3	2 161	2 275	95	No Cumple
6	19+000	I	5.62	2 017	2 275	89	No Cumple
7	22+600	D	6.52	2 116	2 275	93	No Cumple
8	23+600	C	5.0	2 246	2 275	99	No Cumple
9	24+600	I	5.10	2 117	2 275	93	No Cumple
10	25+400	D	5.0	2 097	2 275	92	No Cumple
11	26+400	C	5.2	2 263	2 275	99	Cumple
12	27+400	I	7.0	2 170	2 275	95	Cumple
13	28+900	D	6.4	2 275	2 275	100	Cumple
14	29+900	C	5.1	2 280	2 275	100	Cumple
15	30+900	I	5.9	2 202	2 275	97	Cumple
16	39+000	D	6.3	2 171	2 275	95	No Cumple
17	40+000	C	4.9	2 283	2 275	100	Cumple
18	41+000	I	5.20	2 239	2 275	98	Cumple
19	53+800	D	6.6	2 172	2 275	95	No Cumple
20	54+800	C	5.7	2 079	2 275	91	No Cumple
21	55+800	I	4.8	2 238	2 275	98	Cumple
22	19+800	D	6.8	2 130	2 275	94	No Cumple
23	20+800	C	4.9	2 211	2 275	97	Cumple
24	21+800	I	5	2 172	2 275	95	No Cumple
25	5+000	D	6.7	2 267	2 275	100	Cumple
26	6+000	C	6.00	2 233	2 275	98	Cumple
27	7+000	I	6.9	2 323	2 275	102	No Cumple

Determinándose que los materiales empleados para la ejecución de los rubros "Sub-Base Clase 3", "Transporte de Sub-Base Clase 3", "Base Clase 2", "Transporte de Base Clase 2", "Emulsión Asfáltica para imprimación", y "Capa de rodadura de hormigón Asfáltico e=5 cm.", se encuentran fuera de los parámetros de los límites indicados en las especificaciones técnicas contractuales y especificaciones MOP-001-F-2002; sin embargo que éstos fueron verificados en obra por la fiscalización externa incluyendo sus resultados en las planillas correspondientes de obra; mientras que este proyecto evidencia la presencia de defectos constructivos a lo largo de toda la vía Cuicocha-Apuela-Aguagram, tales como: ahuellamientos, fisuras longitudinales y transversales, aspecto de piel de cocodrilo en gran parte de toda su longitud, daños puntuales (baches y hundimientos de la carpeta), destrucción total del pavimento de algunos tramos, requerimiento de muros no construidos, pérdida de la mesa en algunos sectores.

La estructura del pavimento construida en el tramo entre las abscisas 13+200 y 32+600, se encuentra colapsada; los materiales instalados en sus capas presentan incumplimiento de los rangos señalados en la norma técnica MOP-001-F-2002, se visualiza fallas estructurales, cambios de especificaciones técnicas, modificación de las capas de la estructura sin un previo sustento técnico que valide la estructura del pavimento instalado en obra, problema del control de calidad en la instalación del hormigón asfáltico, entre otros; los rubros que conforman la estructura del pavimento

Cento centímetros de

colapsada, que fueron aprobados y pagados en las 46 planillas de avance de obra y considerados en su planilla de liquidación, así como recibidos provisionalmente, representa un valor de 2 473 055,13 USD. A más de las fallas presentadas en el tramo de las abscisas 13+200 a la 32+600, existen otros tramos a lo largo del Asfaltado de la vía Cuicocha-Apuela-Aguagrurum, que igualmente presentan baches, hundimientos de la carpeta, aspecto piel de cocodrilo, fisurados longitudinales, como son en las abscisas 39+000 a la 39+020; 42+100 a la 42+400; 43+300 a la 43+320; 51+400 a la 52+400; 54+200 a la 54+220 y 55+400 a la 57+700, daños que representan un valor económico de 463 946,26 USD.; siendo el valor total de la afectación de la estructura de 2 937 001, 39 USD., (2 473 055,13 USD+ 463 946,26 USD), como se demuestra:

Valor de estructura del pavimento colapsada (contrato principal y complementario)							
Tramo entre las abscisas 13+200 y 32+600							
ITEM.	RUBROS DE TRABAJO	Cantidades			Unidad	P. Unitario	P. Total
		ABSCISAS					
		13+200	32+600				
		Inicio	Final	Diferencia			
10	Cuicocha - Aguagrurum Estructura de pavimento						
11	Sub-base clase 3	41 734,10	76 472,37	34 738,27	m3	12,66	439 786,50
12	Transporte de sub-base clase 3 (12,5Km promedio)	1 023 263,50	1 220 766,20	197 502,73	m3	0,34	67 150,93
13	Base clase 2	19 376,05	42425,45	23 049,40	m3	16,18	372 939,29
14	Transporte de base clase 2 (12,5Km promedio)	611 434,55	1 711 520,48	1 100 085,93	m3	0,34	374 029,22
15	Emulsión asfáltica para imprimación	121 373,53	263 580,20	142 206,67	Lts.	0,62	114 618,58
16	Capa de rodadura de h. Asfáltico e=5cm.	121 373,53	263 580,20	142 206,67	m2	6,99	994 024,62
17	Transporte de hormigón asfáltico (22km promedio)	179 364,91	504 382,55	325 017,64	m3	0,34	110 506,00
	Valor total (USD)						2 473 055,13

En obra, a lo largo de la vía Cuicocha-Apuela-Aguagrurum, se evidencia daños puntuales, con presencia de baches, hundimientos de la carpeta, aspecto piel de cocodrilo, fisurados longitudinales, se presenta de la siguiente manera:

Daños puntuales en el asfaltado de la Vía Cuicocha-Aguagrurum						
ITEM.	RUBROS DE TRABAJO	Datos Contractuales	Cantidades		Cantidad Total	Precio Total
		Cantidades	ABSCISAS			

Ciento treinta *AS*

		Unidad	P. Unitario	39+000 hasta 39+020	42+100 hasta 42+400	43+300 hasta 43+320	51+400 hasta 52+400	54+200 hasta 54+220	55+400 hasta 57+700		
10	ESTRUCTURA DE PAVIMENTOS										
11	Sub-base clase 3	m3	12,66	24,40	330,00	21,80	1 008,80	21,20	2434,37	3 840,57	48621,62
12	Transporte de sub-base clase 3 (12,5Km promedio)	m3	0,34	353,56	5851,89	409,63	27 580,72	630,06	78 036,31	112 862,17	38373,14
13	Base clase 2	m3	16,18	24,20	328,80	21,80	1 003,00	21,00	2 423,37	3 822,17	61842,71
14	Transporte de base clase 2 (12,5Km promedio)	m3	0,34	1 549,53	22 119,41	1 489,60	77 150,99	1 863,83	197 743,29	301 716,65	102583,66
15	Emulsión asfáltica para imprimación	Lts.	0,62	149,70	2 012,00	133,20	6 096,00	128,20	14 823,01	2 342,11	18813,74
16	Capa de rodadura de h. Asfáltico e=5cm.	m2	6,99	149,70	2 012,00	133,20	6 096,00	128,20	14 823,01	23 342,11	163161,35
17	Transporte de hormigón asfáltico (22km promedio)	m3	0,34	464,29	6 566,49	441,75	22 835,67	495,05	59 049,83	89 853,08	30550,05
										Valor total	463 946,27

El Fiscalizador Externo contratado, al no haber controlado y exigido, al Contratista, que la ejecución de los mencionados rubros, se realicen de conformidad y en cumplimiento con las especificaciones técnicas contractuales, consecuentemente generó un pago no justificado al consultor por 111 431,46 USD, monto que proporcionalmente corresponde a lo cancelado al Consorcio contratista, conforme el siguiente detalle:

Monto contrato obra	Monto contrato fiscalización	Proporción directa	Monto por Daños verificados en la Vía	Monto cancelado a fiscalización
(USD)	(USD)	%	(USD)	(USD)
12 748 136,69	505 668,00	3,96%	2 937 001,39	116 305,26
4 418 382,59	169 246,00			
Total				116 305,26

Lo indicado por la Norma de Control Interno 408-29 "Recepción de las obras", que señala la responsabilidad del constructor por vicios ocultos, si estos afloran antes de los diez años posteriores a la recepción definitiva; en este contexto, se debió tomar las medidas necesarias a fin de garantizar el buen estado y funcionamiento de la vía.

En el numeral 6.07 de la cláusula sexta Forma de Pago y cláusula Décimo séptima. - Responsabilidad del contratista, del contrato de obra, señalan:

"...6.07. Todos los pagos que se hagan al Contratista por cuenta del presente contrato, se efectuarán con sujeción a los precios unitarios de los diferentes rubros y por las cantidades reales de trabajo realizadas, a satisfacción de la

Cento treinta y uno

Contratante, previa la aprobación de la Fiscalización y del administrador del contrato.- El Contratista, no obstante, la suscripción del acta de recepción definitiva, responderá por los vicios ocultos que constituyen el objeto del contrato en los términos de la regla tercera del artículo 1937 del Código Civil, en concordancia con el artículo 1940 ibídem, hasta por diez (10) años a partir de la fecha de recepción definitiva. (...)”.

El numeral 6.01 de la cláusula Sexta del contrato de Consultoría para la Fiscalización, Alcance de los trabajos y Profundidad de la Consultoría, detallan:

“...6.01 En cumplimiento del objeto del presente contrato, la Consultora se compromete a prestar a la Entidad Contratante todos los servicios que sean necesarios para cumplir los objetivos de la Consultoría y en general los que defina la entidad contratante.- Los servicios profesionales requeridos del consultor, comprenden, en general, específicas labores técnicas de fiscalización en la ejecución de obras y, por lo tanto, la completa y total responsabilidad en el control de todo el proceso de construcción, calidad de materiales y de producto final, verificación de cantidades, procedimiento de aceptación y rechazo de la obra, etc.- Llevar registros diarios en el libro de obra. El formato propuesto por el oferente deberá contener registros de las actividades tanto del constructor como del fiscalizador (...)”:

El Prefecto en su calidad de máxima autoridad del Gobierno Provincial de Imbabura, actuante durante el período comprendido entre el 1 de julio de 2012 al 14 de mayo de 2014, inició el proceso de ejecución de la obra Asfaltado de la Vía Cuicocha-Apuela Aguagrum, sin contar con estudios completos que contengan la información técnica suficiente para realizar todos los trabajos, tales como: planos detallados y con firmas de responsabilidad, rediseño previo de la capa estructural ya que no se consideró el diseño producto de los estudios, considerar la construcción e instalación de drenes, y que los pliegos del contrato contengan todas las especificaciones técnicas necesarias; y, el Prefecto en ejercicio de sus funciones en el período comprendido del 1 de junio de 2014 y el 31 de diciembre 2018, durante el proceso de construcción de la obra no dispuso se realice una evaluación técnica sobre el estado de mantenimiento y operatividad de esta vía, para que en este conocimiento, tomen las medidas correctivas necesarias y la vía sea reparada de los daños presentados, garantizando su operación y servicialidad.

El Director de Infraestructura (E) tramitó el inicio del proceso precontractual y la ejecución del proceso para el Asfaltado de la Vía Cuicocha-Apuela-Aguagrum, sin disponer de toda la documentación técnica; el Director de Fiscalización no identificó oportunamente la existencia de errores, omisiones y/o falencias que se presenten en planos constructivos o especificaciones técnicas; el Director General de Fiscalización, durante la fase de ejecución de los trabajos no supervisó ni controló el avance y estado

Ciento treinta y dos *[firma]*

de la obra, no informó periódicamente sobre el estado de ejecución de la obra, apoyándose en la información de la Administración del contrato.

El contratista del contrato principal 140-GPI-PS-2012 y de su complementario, planilló y cobró rubros contractuales relacionados a la estructura del pavimento sin que estos cumplan especificaciones técnicas, incumpliendo granulometrías de los materiales de "Sub-Base Clase 3", Base Clase 2", "Emulsión Asfáltica para imprimación", y "Capa de rodadura de hormigón Asfáltico e=5 cm.", con capacidades portantes de la base, subbase y carpeta asfáltica, compactadas, en porcentajes menores a la establecida en la norma conforme lo indica los ensayos de CBR; con espesores menores de la carpeta asfáltica en las abscisas puntuales, 39+000 hasta 39+020, 42+100 hasta 42+400, 43+300 hasta 43+320, 51+400 hasta 52+400, 54+200 hasta 54+220 y 55+400 hasta 57+700; con vertido del asfalto sin control de calidad; por haber ejecutado los rubros referidos sin sujeción a las especificaciones técnicas contractuales, a las Especificaciones Técnicas para Caminos y Puentes del Ministerio de Transporte y Obras Públicas MOP-001-F-2002 ni a su oferta presentada.

La fiscalización Externa contratada, para el control del contrato principal y complementario de la obra, aprobó rubros contractuales relacionados a la estructura del pavimento sin que sus capas cumplan con los espesores determinados; no verificó, ni exigió al Contratista, que la ejecución de los mencionados rubros, se realice de conformidad y en cumplimiento con las especificaciones técnicas contractuales establecidas, y los administradores de los contratos de construcción y fiscalización, por no comunicar y poner en conocimiento de sus autoridades sobre el estado actual de la vía y no exigieron ni supervisaron las actividades de fiscalización con la finalidad de dar cumplimiento a todas y cada una de las obligaciones derivadas de las cláusulas contractuales; permitiendo que el Asfaltado de la vía Cuicocha-Apuela-Aguagram, dada la presencia e identificación del deterioro y falencias, hasta el 31 de diciembre de 2018, no se haya tomado ninguna acción para que el contratista responsable de la construcción de la obra realice trabajos de reconstrucción y reparación de los daños presentados, inobservando el numeral 3a del artículo 1937 del Código Civil, los artículos 80 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y 121 de su Reglamento General, Administrador de contrato, las Normas de Control Interno 408-08 Diseño Definitivo, 408-09 Planos constructivos, 408-23 Control de calidad, 408-29 Recepción de las obras, 408-17 Administrador de contrato, 408-19 Fiscalizadores, cláusula Décimo séptima del contrato de obra, cláusula Sexta del contrato de Consultoría para la Fiscalización; hechos que ocasionaron que la vía Cuicocha-Apuela-

coenta treinta y tres *JA*

Aguagrúm esté en proceso de destrucción, con tramos colapsados, presentando riesgos de tránsito vehicular, y que se haya pagado al Contratista rubros que presentan problemas de cumplimiento por 2 937 001,39 USD.; la parte proporcional al fiscalizador externo del contrato principal por el valor de 116 305,26 USD., y un pago adicional por reajuste de precios unitarios en función del coeficiente de reajuste de la liquidación determinado por la entidad que representa el valor de 405 306,19 USD., causando un perjuicio a la entidad por el total de 3 458 612,84 USD. (2 937 001,39 USD. + 116 305,26 USD. + 405 306,19 USD.).

Por lo expuesto, además de los ya señalados, los Prefectos incumplieron los deberes previstos en el artículo 77, numeral 1 literales g) y h); y los referidos servidores en sus calidades de Director de Infraestructura (E), Director de Fiscalización, Director General de Fiscalización y Administradores de los Contratos de obra y de fiscalización, inobservaron los deberes previstos en el artículo 77, numeral 2 literal a) y c) de la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado.

Con oficios 1095 y 1096-DPI-2019, 0145, 0146, 0147, 0148, 0179-0002-DPI-AE-2019 de 6 de agosto de 2019, y 0156, 0157-0002-DPI-AE-2019 de 7 de agosto de 2019; se comunicó los resultados provisionales, en su orden a los Prefectos, Director de Fiscalización, Representantes Legales de la Consultoría para la Fiscalización, Representantes Legales del Contratista y a los Administradores de los Contratos de obra y fiscalización, en sus respectivos períodos de actuación.

El Director de Fiscalización en calidad de Administrador de obra, del contrato 140-GPI-PS-201 en comunicación de 10 de septiembre de 2019, posterior a la conferencia final de resultados provisionales, señaló lo siguiente:

"...La Prefectura de Imbabura contrata a la Consultora INGENIERIA DEL SUR, para los trabajos de control de calidad dentro de las funciones de fiscalización; para ello, una de las exigencias era la disposición de un laboratorio de suelos y la intervención de técnicos especialistas, razón por la cual, en conjunto con la constructora, se hacían controles de los materiales a utilizar con la aplicación de Normas, y cuyos resultados (ensayos de materiales) se acompañaban a las planillas de obra correspondiente. – Con respecto al transporte de los materiales de sub base y base para la estructura, se autoriza que sean explotados de la mina de Cariyacu; si bien es cierto que en el estudio consta la mina de Apuela, en mención a esto la entidad realiza los trámites respectivos en su legalización, pero al hacer un recorrido del sector a ser explotado, los colonos del sector supieron hacer ver su desconformidad, dado que para esa época, estaba en apogeo la predisposición en no a la explotación minera, además, apoyados en la especificación técnica 313-02 Procedimiento de trabajo.- 313-02.1

Ciento treinta y cuatro

Localización del METOP indica lo siguiente: ..., con este antecedente se decidió no tomar en cuenta la mina de Apuela y se evita convulsionar a la población; este material se consideraba 50% del granular fino de la base, y el otro 50% de material ligante, se consideraba la mina la Delicia, pero este material no cumplía las condiciones mecánicas, por ellos fue desechado y se tomó en cuenta la mina de Cariyacu. Toda esta consideración, consta en la ORDEN DE CAMBIO No 1 legalizado el 16 de marzo de 2015 (...)

"... "Daños considerados puntuales." -... como Administrador de contrato en el período que mi permanencia (siendo hasta el 14 agosto de 2015) ... se respetó las atribuciones de la fiscalización, ...la fiscalización calculó los valores de rubros ejecutados (...)

Lo señalado por el Director de Fiscalización y Administrador del contrato de obra, no modifica la observación de auditoría; por cuanto no justifica documentadamente haber tomado las medidas necesarias para que la fiscalización cumpla con sus obligaciones de controlar conforme las especificaciones técnicas constantes en los documentos de esta contratación; respecto a la autorización de la procedencia de los materiales de sub base clase 3, base clase 2, de la mina Cariyacu,, ubicada a 25 kilómetros del inicio del proyecto (abscisa 0+00), a un costo del transporte de los materiales de 0,34 USD., m3/Km.; aprobando fiscalización, validando y gestionando el pago el Administrador del contrato, la longitud transportada de base, sub base clase 3 y el asfalto, de 25 kilómetros más la longitud adicional al centro de gravedad, cuando el contrato consideró la longitud de 12,5 kilómetros para la base y sub base y 22 kilómetros para el asfalto, lo que encareció el proyecto; el proceso de ejecución no evidencia la oportunidad de haber establecido y comunicado la existencia de errores, omisiones e inexactitudes en: planos, detalles constructivos, especificaciones técnicas, la no disponibilidad de material en minas calificadas, falta de levantamientos topográficos y el no haber considerado en el presupuesto de la obra en mayor cantidad rubros de drenaje, de tal manera que la ejecución de los trabajos se desarrollen conforme a los requerimientos de la zona de implantación del proyecto.

El Director General de Fiscalización con oficio GPI-NA-DGFIS-2019-0183-O de 30 de agosto de 2019 posterior a la conferencia final de resultados, señaló lo siguiente:

"...se puede considerar que las muestras ensayadas son tanto insuficientes como susceptibles de variabilidad, por lo que se debería intensificar los ensayos CBR o considerar otro método de ensayo no destructivo que le permita a la Contraloría presentar resultados más confiables. Al analizar los espesores promedio determinado en el ensayo de contraloría se evidencia que satisface los requisitos de diseño, en donde el número estructural de diseño es excedido por el colocado. Las variaciones de los espesores satisfacen las tolerancias indicadas en el manual MOP-OOIF. Aplicando la especificación para mezclas

Ciento treinta y cinco

asfálticas en planta la granulometría se enmarca en su mayoría dentro de los límites especificados, en donde en sitios puntuales de la gráfica se evidencia ligeros desplazamientos, los cuales son aceptables debido a la metodología de ensayo de muestras sobre núcleos extraídos en campo, que no son técnicamente aceptables para ser ensayados en laboratorio, pues la extracción de núcleos sobre las mezclas asfálticas generan un importante alteración a la muestra al generar cortes sobre los agregados y desprendimiento de agregados que modifican la granulometría real en sitio, lo cual influye también en la obtención de parámetros de determinación del contenido de ligante asfáltico y contenido de vacíos.... Por lo expuesto al haberse realizado ensayos sobre muestras altamente alteradas, los resultados presentados por la Contraloría, se consideran susceptibles de ser inexactos o erróneos (...)".

Las muestras se tomaron considerando las condiciones físicas de la vía, por lo que, las extracciones se realizaron en los sectores que presentan tanto buenas condiciones, como en los que se evidencia un estado de deterioro y destrucción de la estructura de la vía, cuyos resultados evidencian los diferentes sectores analizados, con parámetros que cumplen y con los que no cumplen las especificaciones técnicas; de tal suerte que las que no se mencionan es porque efectivamente cumplen con las condicionantes técnicas contractuales. Sin embargo de que es evidente el estado de operatividad en que se encuentra la vía Cuicocha Apuela Aguagram, la institución contratante, no cuenta con una evaluación técnica al respecto; cuyas conclusiones se sustenten en resultados de ensayos de campo y laboratorio cumpliendo con todos los parámetros que bien lo señala el Director General de Fiscalización; ni con informes periódicos de supervisión y control, que les hubiese permitido tomar acciones oportunas, que garanticen un buen estado de la vía, por lo que lo comentado al respecto se mantiene.

Los Procuradores Comunes del Consorcio Ingeniería del Sur de Fiscalización externa con oficio 19-N° 07-08-IS de 30 de agosto de 2019, posterior a la conferencia final de resultados, , señalaron lo siguiente:

"...está probado con numerosas acciones de fiscalización, usando las variadas y completas técnicas de evaluación y muestreo de pavimentos, con ensayos destructivos y no destructivos...para demostrar que los daños existentes no responden sino al nivel, oportunidad y suficiencia de las soluciones de diseño y la disponibilidad de recursos presupuestarios para las mismas en las difíciles condiciones de entorno de esta carretera y no por falta de calidad de los materiales o los procesos de construcción.-En este sentido insistimos que, en esta carretera existen condiciones climáticas muy cambiantes durante el año, el mes y el mismo día.- Estimamos que la realidad objetiva sobre el estado actual de deterioro de la carretera no es un problema sometido a debate o discusión, categóricamente en este año 2019, eso es un hecho innegable.- Debemos decir enfáticamente que cualquier pavimento, aún el que se considere mejor diseñado, si no toma en cuenta la variable climática y la presencia de agua en el pavimento, fracasará con el mejor procedimiento constructivo.-La manifestación de daño en

Ciento treinta y seis *HL*

este caso, depende de la caracterización del material asfáltico y no del diseño estructural de las capas (...):

Y sobre el Proceso constructivo señalan:

"...La colocación del geodren no previsto, con llevo a la rotura del pavimento ya colocado en algunas secciones de la carretera, razón que motivó trabajos de restitución. - Se identifica que la zona con mayores problemas de estabilidad de calzada, pavimentos, drenajes y taludes corresponde entre las progresivas 13+200 a 27+600, ¡con un porcentaje aproximado al 30% de esta longitud que presenta requerimientos de bacheo menor. Este tramo en general requiere una evaluación detallada de drenajes y diseño obras de arte menor, drenajes y subdrenajes. - A este respecto queremos dejar establecido que INGENIERÍA DEL SUR contado el último mes de su contrato, esto es abril de 2016, informo y liquido la obra, con la constancia de que su integridad y eficiencia resultada aceptable, conforme el seguimiento continuo al proceso constructivo; es más, entre agosto y mayo de 2017, permanecimos atentos para ejercer la capacidad de observar las prestaciones de la obra y actuar diligentemente como correspondía en las diligencias de recepción provisional; sin embargo...que el GPI por su propia decisión nos mantuvo al margen de tal proceso y en ningún caso porque esa haya sido la intención compartida de nuestra representada (...)."

Lo señalado por los Procuradores Comunes del Consorcio Ingeniería del Sur, no modifica la observación de auditoría, por cuanto en obra debieron disponer la ejecución de rubros contractuales que minimizarían el efecto destructivo causado por el clima, contrariamente dejaron de ejecutarse o se ejecutaron en un mínimo porcentaje rubros como de cunetas de coronación, muros entre otros. Además, en obra permitieron que se cumpla con los diseños, modificándose la estructura de la vía, las fuentes de materiales pétreos sin que se evidencie rediseños que sustenten los cambios realizados; por lo que lo comentado se mantiene.

El Prefecto del Gobierno Provincial de Imbabura actuante en el periodo comprendido del 1 de julio de 2012 al 14 de mayo de 2014, en comunicación de 13 de septiembre de 2019, posterior a la conferencia final, señaló lo siguiente:

"... en esta parte del informe se señala que la vía ha sufrido varios deterioros que no se compaginan con la duración que debía tener dicho asfaltado, que según los estudios era de diez años.- Todas estas cuestiones tienen relación a la ejecución del contrato de pavimentación, por supuestas faltas cometidas por el contratista y que supuestamente no fueron debidamente alertados por el Fiscalizador y el Administrador del Contrato.- Ambas situaciones no tienen relación, pues los incumplimientos señalados en esta sección tienen que ver con supuestas falencias en el proceso constructivo y de fiscalización que no se ven afectados por la falta de diseños completos (...)"

Ciento treinta y siete 212

Lo señalado por el Prefecto no modifica la observación de auditoría, por cuanto en este proyecto participó en el proceso de contratación que se llevó a cabo contando con estudios incompletos; en la fase de ejecución ejerció su cargo hasta el trámite y pago de la planilla 20 de las 45 de avance de obra del proyecto, periodo en el cual tuvo conocimiento de las dificultades y más situaciones presentadas, que afectaron el proceso constructivo, conforme consta en las actas de resoluciones de 22 de enero, 22 de febrero, 8 de marzo, 22 de marzo y 10 de mayo, del año 2013, en las que entre otras cosas resolvieron recolectar los documentos relacionados a los cambios realizados en la ejecución de la obra, para que sean legalizados con el Consultor; verificar los espesores de la estructura para definir la tipología de la vía y el cambio de espesor de la sub base clase 3; estableciéndose además que, el consultor debía presentar los diseños de los puentes Apuela, Cristopamba, Nangulví y San Pedro; es decir cambios y complementación de diseños que se requirieron en la fase de ejecución.

Conclusión

El Prefecto en ejercicio de sus funciones, entre el 1 de julio de 2012 y el 14 de mayo de 2014, inició el proceso de ejecución de la obra Asfaltado de la Vía Cuicocha-Apuela Aguagram, sin contar en forma previa con la información, documentación y especificaciones técnicas completas; el Prefecto actuante en el periodo comprendido del 1 de junio de 2014 y el 31 de diciembre 2018, durante el proceso de construcción de la obra no dispuso se realice una evaluación técnica sobre el estado de mantenimiento y operatividad de esta vía, para que tomen en forma oportuna las medidas correctivas necesarias relacionadas con la reparación de los daños presentados, garantizando su operación y servicialidad; el Director de Infraestructura (E), solicitó el inicio del proceso precontractual y trámite para la contratación del proyecto, sin contar con toda la documentación técnica del proyecto que hubiese permitido que la obra se desarrolle en las condiciones planificadas; el Director de Fiscalización no revisó oportunamente los diseños que le hubiese permitido identificar posibles errores, omisiones y falencias en planos, detalles constructivos o especificaciones técnicas y en la fase de ejecución no controló ni supervisó los avances de la obra para que su ejecución se cumpla de acuerdo a lo planificado; el Director General de Fiscalización durante la ejecución de los trabajos, no supervisó ni controló el avance y estado de la obra, no informó periódicamente sobre el estado de ejecución de la obra, apoyándose en la información de la Administración del contrato; el contratista, ejecutó, planillo y cobró rubros contractuales relacionados a la estructura del pavimento sin que estos cumplan con las especificaciones técnicas, conforme a lo establecido en la normativa para Caminos y

Ciento treinta y cinco

Puentes del Ministerio de Transporte y Obras Públicas MOP-001-F-2002 y en su oferta presentada; la Fiscalización Externa, aprobó y el Administrador del contrato de fiscalización gestionó el pago de 2 937 001,39 USD., por rubros contractuales relacionados a la estructura del pavimento sin que sus capas cumplan con espesores determinados en las especificaciones técnicas; no motivaron la necesidad del rediseño del pavimento, no exigieron la ejecución de rubros contractuales como: muros de gaviones, hormigones simples en cunetas de coronación y los relacionados a drenajes, rubros necesarios para el mantenimiento y conservación del buen estado de la vía; la Fiscalización externa y Administrador del Contrato, no realizaron un control y supervisión permanente sobre las acciones del constructor y de la fiscalización, permitiendo el cambio de los diseños sin que se evidencien los correspondientes rediseños, no comunicaron ni pusieron en conocimiento de las autoridades el estado de la vía para que tomen las acciones correctivas que garanticen la reparación y mantenimiento oportuno de la vía; aprobando el pago en proporción directa de los rubros de la estructura del pavimento en 116 305,26 USD., ($2\,937\,001,39 \text{ USD.} \times 3,96\% = 116\,305,26 \text{ USD.}$); por lo que la entidad realizó un pago de 3 053 306,65 USD., por el Asfaltado de la vía Cuicocha-Apuela-Aguagram que hasta el 31 de diciembre de 2018, presentó un alto nivel de deterioro y no se haya tomado acciones para que el contratista responsable de la construcción de la obra realice los trabajos de reconstrucción y reparación de los daños presentados; que ascienden a 3 458 612,84 USD., de los cuales 2 937 001,39 USD., por daños estructurales en tramos y sitios puntuales a lo largo de toda la vía; por reajuste de precios 405 306,19 USD., ($2\,937\,001,39 \text{ USD.} \times 1,38 \text{ coeficiente de reajuste de precios} = 405\,306,19 \text{ USD.}$) y 116 305,26 USD., la parte proporcional de pago correspondiente a la fiscalización externa.

Recomendaciones

Al Prefecto

19. Dispondrá al Director General de Fiscalización, mantenga un control y supervisión permanente sobre las acciones y decisiones de los Fiscalizadores y los Administradores de Contratos designados, para garantizar el cumplimiento de sus funciones; y, que los proyectos se ejecuten conforme lo establecido en las cláusulas contractuales, pliegos, especificaciones técnicas, planos y documentación técnica que forme parte de los estudios; garantizando una buena operatividad de las obras en beneficio público.

Cento treinta y nueve *th*

20. Dispondrá al Director General de Vialidad e Infraestructura, Director General de Fiscalización, Director General Financiero y Procuraduría Síndica, se realice una evaluación técnica, económica y jurídica de la ejecución y estado de conservación, mantenimiento y operatividad de la vía Cuicocha, Apuela, Aguagram, para que se tomen las medidas técnicas necesarias encaminadas a garantizar su servicialidad.

e.-Pagos bajo la modalidad de costo más porcentaje, por trabajos que están implícitos en sus respectivos rubros contractuales.

En la etapa de ejecución del Asfaltado de la vía Cuicocha-Apuela-Aguagram, se tramitó tres planillas de avance de obra bajo la modalidad de costo más porcentajes, que detallaban los trabajos de "Sobre acarreo de pétreos para Hormigones" y "Montaje de acero estructural"; el Administrador del Contrato de obra, mediante oficios GPI-DFIS-SFVRH-2015-0412-O de 16 de octubre de 2015 y GPI-DFIS-SFVRH-2015-0424-O de 10 de noviembre de 2015, aprobó y tramitó los pagos.

El Gobierno Provincial de Imbabura, canceló mediante la modalidad de costo más porcentaje al Contratista "DPM Ingenieros Asociados Cía. Ltda.", rubros existentes en el presupuesto referencial del contrato; por concepto de los rubros señalados, se pagó un monto de 399 439,03 USD., conforme al siguiente detalle:

Ítem	Rubro	Planilla	Período	Valor	Comprobante de Pago No.	
		Costo+%	Hasta	USD	No.	Fecha
Planilla Costo + % 1						
S/N	Sobre acarreo de pétreos para hormigones	1	2015-09-12	132 054,25	3271	2015-10-30
S/N	Montaje de acero estructural	1	2015-10-31	115 581,56	3447	2015-11-18
Sub Total				247 635,81		
Planilla Costo + % 2						
S/N	Sobre acarreo de pétreos para hormigones	2	2015-12-31	42 114,22	145	2016-02-05
S/N	Sobre acarreo de pétreos para hormigones	3	2016-04-30	51 233,16	1629	2016-08-01
S/N	Sobre acarreo de pétreos para hormigones	4	2016-05-13	23 622,04	2043	2016-10-04
Sub Total				116 969,42		
Planilla Costo + % 3						
S/N	Montaje de acero estructural	2	2016-04-30	34 833,80	1628	2016-08-01
Sub Total				34 833,80		
			TOTAL	399 439,03		

Genio asistente

El presupuesto del contrato principal y complementario considera los rubros de Hormigón simple de resistencia 210 kg/cm² y 180 kg/cm², así como de Hormigón ciclópeo de resistencia 180 kg/cm², según ítems 23, 65, 66, 67 y 68; de acero estructural A588 y A36, según ítems 25, 26, 40; y anclajes ítem 41, como se indica:

Datos contrato principal						Datos contrato complementario				
Item	Rubros	U.	Cantidad	Precio Unitario (USD)	Precio Total (USD)	Rubros	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (USD)	Precio Total (USD)
ESTRUCTURA										
PUENTE 1 (CRISTOPAMBA)										
23	Hormigón simple f _c =210 kg/cm ² en vigas y tablero	m ³	28,25	154,42	4 362,37					
25	Acero estructural A588	kg	757,79	3,86	2 925,07	Acero estructural A588	kg	18 439,14	3,86	71 175,08
26	Acero estructural A36	kg	1 893,50	3,43	6 494,71	Acero estructural A36	kg	850,00	3,43	2 915,50
PUENTE 2 (APUELA)						Acero estructural A588	kg	40 300,00	3,86	155 558,00
40	Acero estructural A36	kg	1 893,50	3,43	6 494,71	Acero estructural A36	kg	2 500,00	3,43	8 575,00
41	Anclaje con varilla D 18 mm inyección de resina (Incluye perforación)	m	43,98	73,57	3 235,61					
DRENAJE Y ALCANTARILLADO										
65	H. simple f _c =210 kg/cm ² en cabezales	m ³	868,15	173,02	150 207,31	H. simple f _c =210 kg/cm ² en cabezales	m ³	175,00	173,02	30 278,50
66	H. simple f _c =180 kg/cm ² en cuentas de coronación	m ³	3 524,00	177,53	625 615,72					
67	Hormigón simple f _c = 210 kg/cm ² en cuentas	m ³	7 767,20	143,92	1 117 855,42	Hormigón simple f _c = 210 kg/cm ² en cuentas	m ³	7 000,00	143,92	1 007 440,00
68	H., Ciclópeo 40% piedra, H. simple f _c = 180 kg/cm ²	m ³	584,00	100,91	58 931,44	H., Ciclópeo 40% piedra, H. simple f _c = 180 kg/cm ²	m ³	2 100,00	100,91	211 911,00
PUENTE 2 (APUELA)						Acero estructural A588	kg	40 300,00	3,86	155 558,00
40	Acero estructural A36	kg	1 893,50	3,43	6 494,71	Acero estructural A36	kg	2 500,00	3,43	8 575,00
41	Anclaje con varilla D 18 mm inyección de resina (Incluye perforación)	m	43,98	73,57	3 235,61					

ciento sesenta y uno

Estos rubros contractuales, conforme sus respectivos precios unitarios (formulario 4 de la oferta), consideraron dentro de sus componentes, materiales, mano de obra, equipos y los que el oferente consideró necesario para fabricar en sitio la unidad ofertada a nivel de producto terminado, listo para su uso; por lo que los componentes relacionados al "Sobre acarreo de pétreos para Hormigones" y "Montaje de acero estructural"; están implícitos en los rubros contractuales señalados, que fueron aprobados, contratados y pagados.

El contrato de Obra, en su cláusula cuarta, Objeto del contrato establece:

"... El CONTRATISTA se obliga para con la CONTRATANTE a ejecutar, terminar y entregar a entera satisfacción de la CONTRATANTE la obra de "ASFALTADO DE LA VÍA CUICOCHA - APUELA - AGUAGRUM DEL CANTÓN COTACACHI, LONGUITUD 58,40 KMS". Se compromete al efecto, a realizar dicha obra, con sujeción a su oferta, planos, especificaciones técnicas generales y particulares de la obra (...)"

El contrato de Fiscalización, en su cláusula Quinta Obligaciones de la Consultora, determina:

"...En virtud de la celebración del contrato, LA CONSULTORA, se obliga para con la Entidad contratante a prestar servicios de FISCALIZACIÓN DEL ASFALTADO DE LA VÍA CUICOCHA-APUELA-AGUAGRUM DEL CANTÓN COTACACHI, y todo aquello que fuere necesario para la total ejecución del objeto de la consultoría, de conformidad con la oferta negociada, los términos de referencia, las condiciones generales y especiales y los demás documentos contractuales (...)"

El Consorcio Ingeniería del Sur en calidad de Fiscalización externa del contrato 140-GPI-PS-2012, planilló y aprobó, el Administrador del contrato de obra, en el ejercicio de sus funciones, gestionó el pago de los trabajos de: Sobre acarreo de materiales pétreos para la producción de hormigón dentro del proyecto y de Montaje de acero estructural ASTM A-588 y A-36, bajo la modalidad de costo más porcentaje sin detectar que estos trabajos se encontraban considerados en el presupuesto referencial del contrato, por consiguiente cuentan con los respectivos análisis de precios unitarios, rubros ofertados por el contratista, y estipulados en el presupuesto del contrato principal; el Director General de Fiscalización validó y suscribió las planillas que registraron los valores por estos trabajos bajo la modalidad de costo más porcentaje; el fiscalizador de la entidad designado para la liquidación de la obra, no verificó y aprobó trabajos cuyos rubros fueron parte del presupuesto referencial de la propuesta y del contrato, por consiguiente cuentan con los correspondientes APU; el Administrador del Contrato de fiscalización no supervisó ni coordinó con la consultora, sobre los pagos de los trabajos de sobre

Cento noventa y dos \$

acarreo de pétreos para hormigones y montaje de acero estructural, considerando que son rubros que constaron en el presupuesto referencial del contrato; y, el Contratista planilló bajo la modalidad de costo más porcentaje, trabajos incluidos en los componentes requeridos para la fabricación de hormigones y de acero estructural, considerados en su oferta y demás documentos de contratación; inobservando los artículos, 80 Responsable de la Administración del Contrato, de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y 121 Administrador del Contrato, de su Reglamento General, las normas de control interno 408-17 Administrador del contrato y 408-19 Fiscalizadores y las Cláusulas, Cuarta del contrato de obra Objeto del contrato, y Quinta Obligaciones de la Consultora, del contrato de Fiscalización, lo que ocasionó un pago en exceso de 399 439,03 USD., por trabajos incluidos en rubros contractuales considerados en el presupuesto referencial del contrato, ofertados y contratados.

Por lo expuesto, además de los ya señalados, los referidos servidores en sus calidades de Director General de Fiscalización, Fiscalizador de la entidad, y de Administradores de los contratos de obra y fiscalización, inobservaron los deberes previstos en el artículo 77, numeral 2 literal a) y c) de la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado.

Con oficios 0145, 0146, 0147, 0148, 0179-0002-DPI-AE-2019 de 6 de agosto de 2019; 0,156, 0157-0002-DPI-AE-2019 de 7 de agosto de 2019; y 0173-0002-DPI-AE-2019 de 8 de agosto de 2019; se comunicó los resultados provisionales de resultados, al Ex Director de Fiscalización, Director General de Fiscalización, Ex y a la actual Representante Legal de la Consultoría para la Fiscalización, Ex y actual Representante Legal de la Contratista y a los Administradores de los contratos de obra y fiscalización de la entidad.

El Director General de Fiscalización con oficio GPI-NA-DGFIS-2019- 0170-O de 15 de agosto de 2019, en respuesta a la comunicación de resultados provisionales, señaló lo siguiente:

"...De mi consideración: Yo..., con cédula de ciudadanía 100145337-0, recibo del documento constante en el asunto y sobre él le manifiesto: El Art. 22 del Reglamento de la Ley Orgánica de la Contraloría General del Estado, establece que la Comunicación de Resultados es conforme del equipo que está realizando la diligencia de control cuando haya concluido cada parte del examen. – En el oficio No 0173-0002-DPI-AE-2019 del 8 de agosto de 2019 y recibido el 12 de agosto de 2019 a las 16h15, usted comunica una serie de aspectos en franca contradicción a la norma citada. En consecuencia, para responder mucho

Cento cuarenta y tres III

agradeceré sus documentos se ciñan a la disposición Reglamentaria enunciada (...)”.

Lo indicado por el Director General de Fiscalización no justifica la observación de auditoría, debido a que la normativa a la que hace referencia es clara en indicar que las Comunicaciones Provisionales de Resultados da la oportunidad a los servidores relacionados de presentar pruebas documentadas, así como información escrita relacionada con los asuntos sometidos a examen.

Los Procuradores Comunes del Consorcio Ingeniería del Sur, Fiscalización externa, con oficio 19-N° 07-08-IS de 30 de agosto de 2019, posterior a la conferencia final de resultados, señalaron lo siguiente:

“... Mediante documento DPM-FIS-CAA-2015-106 de 3 de octubre de 2015, la Contratista de obra solicita a la máxima autoridad del GPI, el pago de transportes pétreos del rubro hormigones, debido a diferencia de distancias reales de las minas (Cariyacu). El GPI con oficio Nro.GPI-DFIS-2015-0342-O de 8 de septiembre de 2015, remite el pedido de la Contratista a la Fiscalización para análisis e informe.- La Fiscalización mediante oficio CDLS-15-No.0451-DT-FGAA-OF de 8 de octubre de 2015, emite informe técnico al GPI, basándose en el estudio de minas predestinadas y la mina Cariyacu autorizada por el GPI para el empleo en obra, indicando que corresponde al GPI la autorización al cobro de este rubro.- Con respecto al concepto de montaje de acero estructural.... En este tipo de estructuras es común y así también lo reconocen las especificaciones del MTOP, identificar el suministro y fabricación de acero por una parte y el montaje por otra...- Mediante documento DPM-FIS-CAA-2015-114 de 16 de octubre de 2015, la Contratista de obra solicita a la máxima autoridad del GPI, el pago del montaje de acero estructural ASTM A-588, para lo cual adjunta el APU respectivo. El GPI con oficio No. GPI-DFIS-SFVRH-2015-0422-O de 4 de noviembre de 2015, remite el pedido de la Contratista a la Fiscalización para análisis e informe. - La Fiscalización en cumplimiento de las Especificaciones Generales MOP-001-F-2002 en su sección 505 Estructuras de acero, literal 505-4-04 Montaje, remite el análisis del APU respectivo, para que la Entidad proceda con la aprobación respectiva. - El GPI mediante oficio GPI-DFIS-SFVRH-2015-0424-O de 10 de noviembre de 2015, autoriza el montaje de acero estructural del contrato (...)”.

Y en relación a trabajos de Reasfaltado y Bacheo señalan:

“...En Acta de resoluciones de 20 de abril de 2013, el GPI autoriza el mantenimiento del tramo Apuela-Aguagram bajo el rubro de reconfiguración de la subrasante (...)”:

Lo señalado por los Procuradores comunes de la Fiscalización externa, no modifica la observación de auditoría, toda vez que, que dentro de sus responsabilidades determinadas en la cláusula sexta del contrato, Alcance de los trabajos, claramente

Cento cuarenta y cuatro

establece el revisar y hacer recomendaciones al Gobierno Provincial de Imbabura sobre solicitudes del constructor en relación a pago de trabajos adicionales, sobre lo cual la entidad procedería con la aprobación respectiva; condición que la Fiscalización externa no cumple, ya que no se pronuncia si corresponde o no realizar los pagos por trabajos extras, hechos que se evidencian en los Informes de Fiscalización emitidos con fechas 8 de octubre y 10 de noviembre, del 2015, por lo que se mantiene lo comentado.

Conclusión

El Administrador del contrato de obra, en el ejercicio de sus funciones y periodo de actuación, bajo la modalidad de costo más porcentaje aprobó y gestionó los pagos de rubros de Sobre acarreo de materiales pétreos y de Montaje de acero estructural, trabajos considerados en el análisis de precios unitarios ofertados por el contratista, y determinados en el presupuesto del contrato; el Director General de Fiscalización validó y suscribió las planillas registrando los valores por estos trabajos implícitos en los rubros contractuales de hormigones y acero estructural; el fiscalizador de la entidad designado para la liquidación de la obra, no verificó y aprobó trabajos cuyos rubros fueron parte del presupuesto referencial de la propuesta y del contrato y por consiguiente cuentan con los correspondientes APU's; la fiscalización externa aprobó trabajos que constan en los APU's de la oferta, y son parte del presupuesto referencial del contrato; el administrador de la fiscalización aprobó y gestionó el pago de la fiscalización de la obra de los trabajos de Sobre acarreo de materiales pétreos y de Montaje de acero estructural en proporción directa a lo planillado por el contratista y no supervisó que las actividades de la consultora en relación a los pagos de los trabajos bajo la modalidad de costo más porcentaje, se excluyan por estar considerados en el presupuesto referencial del contrato y en la oferta presentada por el contratista; y el contratista planilló trabajos considerados en rubros contractuales y recibió un pago injustificado por esta causa; ocasionando que la entidad pague por estos trabajos, al contratista 399 439,03 USD., y en la parte proporcional a la Fiscalización externa por 15 817,79 USD., ($399\,439,03\text{ USD.} \times 0,0396 = 15\,817,79\text{ USD.}$), causando un perjuicio total a la entidad por 415 256,82 USD.

Recomendación

Al Prefecto

21. Dispondrá al Director de Fiscalización, verifique y supervise los rubros nuevos

Ciento cuarenta y cinco

registrados en planillas de avance de obra y de liquidación, aprobadas por la fiscalización, antes de validar y suscribir la mismas; orientando además a los Fiscalizadores y Administradores de Contratos, en la necesidad de que se identifique si los trabajos o rubros se encuentren incluidos en rubros contractuales antes de promover una orden de trabajo, y de incluir en las planillas de obra para su pago.



Ing. Verónica Nieto Beltrán Mgs.
DIRECTORA PROVINCIAL DE IMBABURA

Ciento cuarenta y seis *EB*

ANEXO 1

NÓMINA DE SERVIDORES RELACIONADOS CON EL EXAMEN

Nombres y Apellidos	Cédula	Cargo	Periodo de Actuación	
			Desde	Hasta
Diego Oswaldo García Pozo	1001524410	PREFECTO PROVINCIAL	2009-08-01	2014-05-14
Pablo Anibal Jurado Moreno	1001295011	PREFECTO DE LA PROVINCIA DE IMBABURA	2014-05-15	2018-12-31
Amparo del Rocío Posso Salgado	1001513959	DIRECTORA ADMINISTRATIVA	2014-05-15	2014-09-14
		DIRECTORA GENERAL ADMINISTRATIVA	2015-10-03	2018-12-31
Andrés Eduardo Carrera López	0400720306	ADMINISTRADOR DE CONTRATOS 4	2012-07-01	2018-12-31
Carlos Alberto Cuchala Lascano	1000787711	FISCALIZADOR	2012-07-01	2013-08-31
Carlos Ricardo Garzón Báez	1001222759	ADMINISTRADOR DE CONTRATO	2012-07-01	2016-08-15
		DIRECCION DE FISCALIZACION	2012-07-01	2016-08-15
DPM INGENIEROS ASOCIADOS CIA. LTDA.	1791916794001	REPRESENTANTE LEGAL	2014-06-01	2014-12-31
Édison Enrique Caviedes Vallejo	1001664752	DIRECTOR GENERAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA	2018-08-01	2018-12-31
		SUBDIRECTOR DE CONTRATACIÓN PÚBLICA	2015-12-01	2017-12-31
		JEFE DE CONTRATACION PUBLICA	2014-06-02	2015-11-30
Fausto Guillermo Lima Soto	0400873410	DIRECTOR GENERAL FINANCIERO	2014-05-19	2018-12-31
Fausto Patricio Vaca Ulloa	1000773364	GERENTE GENERAL	2014-06-19	2018-12-31
Franklin Patricio Bedón Sánchez	1000938595	ANALISTA DE PLANIFICACION TERRITORIAL 4	2005-03-01	2018-12-31
Galo Ernesto Padilla Cevallos	1702566504	FISCALIZADOR 4	2016-02-01	2018-12-31
Gilberto Patricio Loyo Guerra	1001044195	FISCALIZADOR	2012-07-01	2018-12-31
GUERRERO SEGOVIA PATRICIO MARCELO	0500955968001	Contratista	2014-06-01	2018-12-31
Hugo Raúl Mier Urbina	1001291002	ASESOR DE PREFECTURA-PRESIDENTE DE LA COMISIÓN TÉCNICA	2014-05-15	2018-12-31
Jacinto Polo Martínez Vega	1001230752	JEFE DE RIEGO Y DRENAJE	2014-06-01	2017-08-31
Jaime Victoriano Lucero Paillacho	1001453370	DIRECTOR GENERAL DE FISCALIZACIÓN	2014-05-15	2018-12-31

José Francisco Pazmiño Cruz	1702680156	DIRECTOR DE FISCALIZACIÓN (S) SUBDIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN DE CONTRATOS, JEFE DE ADMINISTRACIÓN DE CONTRATOS DE OBRA (E) ADMINISTRADOR DE CONTRATOS DE OBRA 4.	2014-06-01	2016-12-31
José Miguel Andrade Heredia	1001299849	ADMINISTRADOR	2012-07-01	2018-12-31
		FISCALIZADOR	2012-07-01	2018-12-31
Karla Soledad Moran Toro	1002240727	TESORERA	2017-03-23	2018-12-31
Leonardo Patricio González Pinto	1001193711	TESORERO	1985-06-15	2017-05-31
Luis Octavio Tibanta Guamán	0703593418	FISCALIZADOR 4	2016-02-01	2017-04-03
Marcelo Raúl Guevara Vaca	1001874591	MIEMBRO DE LA COMISION TECNICA	2017-10-01	2018-12-31
Marco Alberto Pabón Quespas	1001392446	ADMINISTRADOR DE CONTRATO	2012-11-16	2018-12-31
María de Lourdes Morales	1001566205	JEFE DE PRESUPUESTO	1986-01-01	2018-12-31
María Eufemia Morales Moncayo	1001973500	DIRECTORA FINANCIERA	2012-05-02	2013-06-14
MARROQUIN FLORES EDUARDO VINICIO	1708719354001	Contratista	2014-06-01	2018-12-31
Martín Sergio Bahamonde Sola	1704753530	JEFE DE RIEGO Y DRENAJE	2017-12-01	2018-06-26
Monchy Wilman Pabón Quespas	1002023990	INGENIERO EN CONSTRUCCIONES 4	2004-06-08	2018-12-31
PAEZ MORENO PATRICIA GIOCONDA	1704195534001	Contratista	2012-07-01	2018-12-31
TUTILLO CAMACHO PABLO ERNESTO	1102759824001	Contratista	2012-07-01	2018-12-31
Wilson Eduardo Terán Yépez	1000988012	DIRECTOR GENERAL DE VIALIDAD E INFRAESTRUCTURA	2014-07-28	2018-12-31
Wilson Olger Andrade Piedra	1001218567	FISCALIZADOR	2014-07-14	2018-12-31

2018-12-31: FECHA DE CORTE DE LA ACCIÓN DE CONTROL

ANEXO 4 – Vía Chucchupungo – La Esperanza –Zuleta.

ITEM	DATOS CONTRATO PRINCIPAL					LIQUIDACIÓN CONTRATO PRINCIPAL (Entidad)		DATOS CONTRATO COMPLEMENTARIO (Entidad)		LIQUIDACIÓN CONTRATO COMPLEMENTARIO (Entidad)		TOTAL LIQUIDADO CONTRATO PRINCIPAL MÁS COMPLEMENTARIO (Entidad)		EQUIPO DE AUDITORÍA					
	RUBROS	UN.	Cantidad	Precio Unitario (USD)	Precio total (USD)	Cantidad	Precio total (USD)	Cantidad	Precio total (USD)	Cantidad	Precio total (USD)	Cantidad	Precio total (USD)	Cuantificados en obra		Volúmenes en exceso			
														Cantidad medido en sitio	Precio total (USD)	Cantidad en exceso pagado	Precio total en más (USD)	Observación	
MOVIMIENTO DE TIERRAS																			
7	Acabado de la obra básica existente (Escarificado compactado) y	m2	131 448,15	0,72	94 642,67	48 314,85	34 786,69	5 000,00	3 600,00	5 000,00	3 600,00	53 314,85	38 386,69				265,83	191,4	
10	Excavación en suelo	m3	146 130,09	1,85	270 340,67	146 130,09	270 340,67	600,00	1 110,00	583,33	1 079,161	146 713,42	271 419,83				2 186,66	4 045,31	
11	Transporte de PIEDRA BOLA recuperada 5 km.	m3-km	64 899	0,30	19 469,7	26 989,94	8 096,98					26 989,94	8 096,98				3 279,98	983,99	
12	Desempedrado	m2	86 532	0,43	37 208,76	38 440,45	16 529,39					38 440,45	16 529,39				4 373,31	1 880,52	
14	Transporte de material de excavación (Transporte libre 500)	m3-km	33 946,15	0,36	12 220,61	33 946,15	12 220,61					33 946,15	12 220,61				2 186,66	787,2	
ESTRUCTURA DE PAVIMENTOS																			
17	Sub-base clase III (INCLUYE TRANSPORTE Y MATERIAL EN OBRA)	m3	28 930,45	13,60	393454,1	23 783,36	323 453,7	550,00	7 480,00	344,59	4 686,42	24 127,95	328 140,12				874,66	11 895,4	espesor 20 cm. dato expediente proceso obra
18	Base clase III (INCLUYE TRANSPORTE Y MATERIAL EN OBRA)	m3	25 641,33	15,21	390004,6	13 462,58	204 765,84	650,00	9 886,50	707,05	10 754,23	14 169,63	215 520,07				1 311,99	19 955,41	espesor 30 cm. dato expediente proceso obra
19	Asfalto Emulsificado para imprimación	lt	105 831,87	0,62	65615,76	109 940,9	68 163,36	5 400,00	3 348,00	7773,64	4 819,66	117 714,54	72 983,01	112 233,29	69 584,64	5 481,25	3 398,38		
20	Cama de arena	m3	2 501,41	15,82	39572,31	2 054,53	32 502,66	400	6 328,00	396,94	6 279,59	2 451,47	38 782,26	2 382,83	37 696,32	68,64	1 085,94		
21	Capa de rodadura hormigón asfalt. Mezclado planta 7,5 cmt-INCLUYE TRANSPORTE	m2	81 419,91	11,20	911903	81 476,20	912 533,44	4 000,00	44 800,00	5767,05	64 590,96	87 243,25	977 124,4	83 135,77	931 120,62	4 107,48	46 003,78		
22	Adoquinado de bloques de hormigón, resistencia 400 kg/cm2	m2	50 028,24	13,10	655369,9	39 906,76	522 778,56	8 000,00	104 800,00	8015,6	105 004,36	47 922,36	627 782,92	47 656,53	624 300,54	265,83	3 482,37		
	suma sub total				2455920						196 135,22							85 821,28	
													Total valor aprobado y pagado en exceso			85 821,28			

ANEXO 5

INFORMACIÓN CONTRATO PRINCIPAL										INFORMACIÓN CONTRATO COMPLEMENTARIO								INFORMACIÓN VALOR TOTAL OBRA			
DATOS CONTRATOS PRINCIPAL					DATOS PLANILLA 46 liquidación		VOLÚMENES y COSTOS TOTALES (constantes en las planillas de la 1 a la 46)			DATOS CONTRATO COMPLEMENTARIO					DATOS PLANILLA 16 liquidación del complementario			VOLÚMENES LIQUIDACIÓN COMPLEMENTARIO y COSTOS (suma volúmenes de obra de las planillas de la 1 a la 16)		DATOS TOTALES (CONTRATO PRINCIPAL MAS CONTRATO COMPLEMENTARIO)	
Íte m	Rubros	U.	Cantidad	Precio Unitario USD	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	Rubros	U.	Cantidad	Precio Unitario USD	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	
OPERACIONES PRELIMINARES										OPERACIONES PRELIMINARES											
1	Nivelación eje longitudinal	km	58,40	160,23	9 357,43	0,817	130,91	57,88	9 274,11										57,88	9 274,11	
2	Replanteo del proyecto Horizontal y vertical (3veces)	km	58,40	293,01	17 121,78	0,817	239,39	57,88	16 959,42										57,88	16 959,42	
3	Campamentos y obras anexas	u	1,00	69 230,09	69 230,09			1,00	69 230,09										1,00	69 230,09	
4	Desbroce, desbanque y limpieza	ha	116,80	204,66	23 904,29			10,98	2 247,17										10,98	2 247,17	
5	Excavación para plataforma en roca	m3	28 450,00	6,69	190 330,50			35 051,10	234 491,86										35 051,10	234 491,86	
6	Excavación para plataforma sin clasificar	m3	406 250,00	2,16	877 500,00	557,380	1 203,94	806 930,75	1 742 970,42										806 930,75	1 742 970,42	
7	Excavación para plataforma marginal	m3	175 800,00	2,19	385 002,00																
8	Relleno compactado con materiales de excavación	m3	123 450,00	2,71	334 549,50			497 781,01	1 348 986,54										497 781,01	1 348 986,54	
9	Limpieza de derrumbes	m3	6 150,00	8,61	52 951,50			33 906,50	291 934,97										33 906,50	291 934,97	
10	ESTRUCTURA DE PAVIMENTOS									OPERACIONES PRELIMINARES											
11	Sub base clase 3	m3	56 600,00	12,66	716 556,00	9 956,480	126 049,04	101 624,85	1 286 570,60	Sub base clase 3	m3	5 000,00	12,66	63 300,00	3 867,90	48 967,61	5 809,70	73 550,80	107 434,55	1 380 121,40	
12	Transporte de sub-base clase 3 (12,5 km promedio)	m3/km	707 500,00	0,34	240 550,00	240 475,320	81 761,61	1 788 810,39	608 195,53	Transporte de sub-base clase 3 (12,5 km promedio)	m3/km	135 000,00	0,34	45 900,00	67 432,72	22 927,12	178 977,48	60 852,34	1 967 787,87	669 047,88	
13	Base clase 2	m3	73 584,00	16,18	1 190 589,12	4 723,380	76 521,37	85 535,58	1 383 965,68										85 535,58	1 383 965,68	
14	Transporte de base clase 2 (12,5 km promedio)	m3/km	1 324 512,00	0,34	450 334,08	203 564,100	69 211,79	2 718 636,11	924 336,28	Transporte de base clase 2 (12,5 km promedio)	m3/km	1 891 850,00	0,34	643 229,00			1 461 490,24	496 906,68	4 180 126,35	1 421 242,96	
15	Emulsión asfáltica para imprimación	Lts	588 672,00	0,62	364 976,64	8 629,710	5 350,42	573 931,53	355 837,55	Emulsión asfáltica para imprimación	Lts	53 500,00	0,62	33 170,00			3 172,00	1 966,64	577 103,53	357 804,19	
16	Capa de rodadura de h. Asfáltico en Scm.	m2	490 560,00	6,99	3 429 014,40	6 638,240	46 401,30	441 485,80	3 085 985,74	Capa de rodadura de h. Asfáltico en Scm.	m2	2 440,00	6,99	17 055,60			2 440,00	17 055,60	443 925,80	3 109 041,34	
17	Transporte de hormigón asfáltico (22 km promedio)	m3/km	539 616,00	0,34	183 469,44	16 819,020	5 718,47	541 550,70	184 127,24	Transporte de hormigón asfáltico (22 km promedio)	m3/km	939 384,00	0,34	319 390,56			546 228,85	185 717,81	1 087 779,55	369 845,05	
ESTRUCTURA										ESTRUCTURA											
PUENTE 1 (CRISTOPAMBA)										PUENTE 1 (CRISTOPAMBA)											
18	Replanteo y nivelación	m2	192,50	1,17	225,23			1 040,00	1 216,80										1 040,00	1 216,80	

INFORMACION CONTRATO PRINCIPAL										INFORMACION CONTRATO COMPLEMENTARIO									
DATOS PLANILLA 46					DATOS PLANILLA 16					DATOS PLANILLA 15					DATOS PLANILLA 14				
VOLUMENES Y COSTOS TOTALES (contantes en las planillas de la 1 a la 46)					DATOS CONTRATO COMPLEMENTARIO					DATOS CONTRATO COMPLEMENTARIO					DATOS CONTRATO COMPLEMENTARIO				
Liquidación					1 a la 16)					1 a la 15)					1 a la 14)				
Item	Rubros	Cantidad	Unidad	Valor	Item	Rubros	Cantidad	Unidad	Valor	Item	Rubros	Cantidad	Unidad	Valor	Item	Rubros	Cantidad	Unidad	Valor
USD	USD	USD	USD	USD	USD	USD	USD	USD	USD	USD	USD	USD	USD	USD	USD	USD	USD	USD	USD
19	Excavación para plataformas	m3	3,47	931,42															
20	Hormigón c/dpco 40%	m3	98,16	246,38															
21	Encofrado para muros, tableros y vigas	m3	327,89	13,95	4 574,07														
22	Hormigón simple f'c= 210	m3	94,34	154,42	14 567,98														
23	Hormigón simple f'c= 210	m3	28,25	154,42	4 362,37														
24	Acero de refuerzo	kg	11 262,28	1,91	21 510,95														
25	Acero estructural A588	kg	757,79	3,86	2 925,07														
26	Acero estructural A36	kg	1 893,50	3,43	6 494,71														
27	Anclaje con varilla D 18 mm	m	17,60	73,57	1 294,83														
28	Refracto compactado comb	m3	160,91	2,29	368,48														
29	Placa de neopreno tipo STUP	m	14,00	391,04	5 474,56														
30	Tubería PVC D 110 mm (para drenaje)	m	11,00	6,98	76,78														
31	Enchufe horizontal 1:3	m2	78,10	7,77	608,84														
32	Muro de gaviones	m3	286,09	77,66	22 217,75														
PUENTE 2 (APUELA)																			
33	Repanteo y nivelación	m2	481,00	1,17	562,77														
34	Excavación para plataformas	m3	670,70	3,47	2 327,33														
35	Hormigón c/dpco 40%	m3	6,63	98,16	650,80														
36	Encofrado para muros, tableros y vigas	m3	834,28	13,95	11 638,21														
37	Hormigón simple f'c= 210	m3	235,72	154,42	36 399,88														
38	Hormigón simple f'c= 210	m3	70,58	154,42	10 898,95														
DATOS TOTALES (CONTRATO COMPLEMENTARIO)																			
Precio Total					Precio Total					Precio Total					Precio Total				
Cantidad					Cantidad					Cantidad					Cantidad				
USD					USD					USD					USD				

INFORMACIÓN CONTRATO PRINCIPAL										INFORMACIÓN CONTRATO COMPLEMENTARIO								INFORMACIÓN VALOR TOTAL OBRA			
DATOS CONTRATOS PRINCIPAL					DATOS PLANILLA 46 liquidación		VOLÚMENES y COSTOS TOTALES (constantes en las planillas de la 1 a la 46)			DATOS CONTRATO COMPLEMENTARIO					DATOS PLANILLA 16 liquidación del complementario		VOLÚMENES LIQUIDACIÓN COMPLEMENTARIO y COSTOS (suma volúmenes de obra de las planillas de la 1 a la 16)		DATOS TOTALES (CONTRATO PRINCIPAL MAS CONTRATO COMPLEMENTARIO)		
Item	Rubros	U.	Cantidad	Precio Unitario USD	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	Rubros	U.	Cantidad	Precio Unitario USD	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	
39	Acero de refuerzo	kg	28 141,08	1,91	53 749,46			28 140,33	53 748,03										28 140,33	53 748,03	
40	Acero estructural A588	kg	1 893,50	3,86	7 308,91			1 893,50	7 308,91	Acero estructural A588	kg	40 300,00	3,86	155 558,00			40 300,00	155 558,00	42 193,50	162 866,91	
41	Acero estructural A36	kg	1 893,50	3,43	6 494,71			1 893,50	6 494,71	Acero estructural A36	kg	2 500,00	3,43	8 575,00			2 500,00	8 575,00	4 393,50	15 069,71	
42	Anclaje con varilla D 18 mm inyección de resina (Incluye perforación)	m	43,98	73,57	3 235,61																
43	Relleno compactado comb. material de excavación	m3	402,06	2,29	920,72			705,76	1 616,19										705,76	1 616,19	
44	Placa de neopreno tipo STUP dureza 60	u.	14,00	391,04	5 474,56			8,00	3 128,32										8,00	3 128,32	
45	Tubería PVC D 110 mm (para drenaje)	m	27,48	6,98	191,81			17,48	122,01										17,48	122,01	
46	Enlucido horizontal 1:3	m2	195,14	7,77	1 516,24																
47	Muro de gaviones	m3	572,18	77,66	44 435,50																
PUENTE 3										PUENTE 3 (AMPLIACIONES)											
48	Replanteo y nivelación	m2	388,50	1,17	454,55			274,00	320,58										274,00	320,58	
49	Excavación para plataformas en conglomerado	m3	541,72	3,47	1 879,77			540,32	1 874,91	Excavación para plataformas en conglomerado	m3	410,28	3,47	1 423,67			0,00	0,00	540,32	1 874,91	
50	Hormigón ciclópeo 40% piedra F'c= 210 kg/cm2	m3	5,06	98,16	496,69			5,06	496,69	Hormigón ciclópeo 40% piedra F'c= 210 kg/cm2	m3	243,94	98,16	23 945,15			28,42	2 789,71	33,48	3 286,40	
51	Encofrado para muros, tableros y vigas	m3	673,84	13,95	9 400,07			673,84	9 400,07	Encofrado para muros, tableros y vigas	m3	687,00	13,95	9 583,65			650,00	9 067,50	1 323,84	18 467,57	
52	Hormigón simple fc= 210 kg/cm2 en estribos	m3	190,39	154,42	29 400,02																
53	Hormigón simple fc= 210 kg/cm2 en vigas y tablero	m3	57,01	154,42	8 803,48																
54	Acero de refuerzo	kg	22 729,34	1,91	43 413,04			21 364,67	40 806,52	Acero de refuerzo	kg	52 317,52	1,91	99 926,46			4 000,00	7 640,00	25 364,67	48 446,52	
55	Acero estructural A588	kg	1 529,36	3,86	5 903,33			19 671,52	75 932,07										19 671,52	75 932,07	
56	Acero estructural A36	kg	1 893,50	3,43	6 494,71			3 000,00	10 290,00										3 000,00	10 290,00	
57	Anclaje con varilla D 18 mm inyección de resina (Incluye perforación)	m	35,52	73,57	2 613,21																
58	Relleno compactado comb. material de excavación	m3	324,74	2,29	743,65			700,00	1 603,00										700,00	1 603,00	
59	Placa de neopreno tipo STUP dureza 60	Unidad	7,00	391,04	2 737,28			7,00	2 737,28	Placa de neopreno tipo STUP dureza 60	Unidad	3,00	391,04	1 173,12			1,00	391,04	8,00	3 128,32	
60	Tubería PVC D 110 mm (para drenaje)	m	22,20	6,98	154,96			15,00	104,70	Tubería PVC D 110 mm (para drenaje)	m	98,60	6,98	688,23			35,00	244,30	50,00	349,00	

INFORMACIÓN CONTRATO PRINCIPAL										INFORMACIÓN CONTRATO COMPLEMENTARIO										INFORMACIÓN VALOR TOTAL OBRA	
DATOS CONTRATOS PRINCIPAL					DATOS PLANILLA 46 liquidación		VOLÚMENES y COSTOS TOTALES (constantes en las planillas de la 1 a la 46)			DATOS CONTRATO COMPLEMENTARIO					DATOS PLANILLA 16 liquidación del complementario		VOLÚMENES LIQUIDACIÓN COMPLEMENTARIO y COSTOS (suma volúmenes de obra de las planillas de la 1 a la 16)		DATOS TOTALES (CONTRATO PRINCIPAL MAS CONTRATO COMPLEMENTARIO)		
Item	Rubros	U.	Cantidad	Precio Unitario USD	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	Rubros	U.	Cantidad	Precio Unitario USD	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	
										Hormigón simple f'c= 280 kg/cm2	m3	365,50	212,86	77 800,33	79,16	16 850,00	320,09	68 134,36	320,09	68 134,36	
										Material de drenaje rodado 41 a 60 mm	m3	70,00	34,37	2 405,90			63,60	2 185,93	63,60	2 185,93	
										Juntas de dilatación tipo MOP	m	24,00	474,88	11 397,12			12,40	5 888,51	12,40	5 888,51	
										Escolleras de piedra sueita	m3	120,00	75,00	9 000,00	800,37	60 027,75	1 250,37	93 777,75	1250,37	93 777,75	
61	Enlucido horizontal 1:3	m2	157,62	7,77	1 224,71																
62	Muro de gaviones	m3	286,09	77,66	22 217,75																
DRENAJE Y ALCANTARILLADO										DRENAJE Y ALCANTARILLADO											
63	Excavación y relleno para estructuras menores	m3	419,04	4,93	2 065,87	87,690	432,31	8 642,24	42 606,24	Excavación y relleno para estructuras menores	m3	3 254,28	4,93	16 043,60	2492,44	12 287,73	5 746,72	28 331,33	14 388,96	70 937,57	
64	Excavación para cuentas y encausamientos	m3	10 276,40	2,82	28 985,09	3 763,450	10 612,93	19 945,25	56 245,61	Excavación para cuentas y encausamientos	m3	9 000,00	2,82	25 380,00	7 392,96	20 848,15	16 392,58	46 227,08	36 337,83	102 472,68	
65	H.simple f'c=210 kg/cm2 en cabezales	m3	868,15	173,02	150 207,31	35,000	6 055,70	747,88	129 398,20	H.simple f'c=210 kg/cm2 en cabezales	m3	175,00	173,02	30 278,50	187,08	32 368,58	362,08	62 647,08	1 109,96	192 045,28	
										Geodren	m	15 853,91	58,51	927 612,27			15 853,91	927 612,27	15 853,91	927 612,27	
66	H. simple f'c=180 kg/cm2 en cuentas de coronación	m3	3 524,00	177,53	625 615,72			26,03	4 621,11									26,03	4 621,11		
67	Hormigón simple f'c= 210 kg/cm2 en cuentas	m3	7 767,20	143,92	1 117 855,42	957,780	137 843,70	9 635,51	1 386 742,60	Hormigón simple f'c= 210 kg/cm2 en cuentas	m3	7 000,00	143,92	1 007 440,00	546,20	78 609,10	6 246,51	898 997,72	15 882,02	2 285 740,32	
68	H. Ciclópeo 40% piedra, H.simple f'c= 180 kg/cm2	m3	584,00	100,91	58 931,44	4,350	438,96	695,59	70 191,99	H. Ciclópeo 40% piedra, H.simple f'c= 180 kg/cm2	m3	2 100,00	100,91	211 911,00	31,29	3 157,47	617,59	62 321,01	1 913,18	132 512,99	
69	Acero de refuerzo f'y= 4200 kg/cm2	kg	5 050,79	1,91	9 647,01	27 583,390	52 684,27	27 583,39	52 684,27	Acero de refuerzo f'y= 4200 kg/cm2	kg	9 450,00	1,91	18 049,50	12 000,00	22 920,00	21 450,00	40 969,50	49 033,39	93 653,77	
70	Limpieza de alcantarillas	m3	233,60	46,22	10 796,99			137,00	6 332,14									137,00	6 332,14		
71	Remoción de alcantarillas y conducciones de tubo	m	584,00	6,34	4 052,96																
72	Remoción de alcantarillas, tuberías y drenajes misceláneos.	m	584,00	13,87	8 100,08			42,00	582,54									42,00	582,54		
73	Tubería de H.Armado D 48" (1200 mm)	m	1 752,00	308,99	541 350,48	107,000	33 061,93	447,00	138 118,53									447,00	138 118,53		

INFORMACIÓN CONTRATO PRINCIPAL										INFORMACIÓN CONTRATO COMPLEMENTARIO								INFORMACIÓN VALOR TOTAL OBRA			
DATOS CONTRATOS PRINCIPAL					DATOS PLANILLA 46 liquidación		VOLÚMENES y COSTOS TOTALES (constantes en las planillas de la 1 a la 46)			DATOS CONTRATO COMPLEMENTARIO				DATOS PLANILLA 16 liquidación del complementario		VOLÚMENES LIQUIDACIÓN COMPLEMENTARIO y COSTOS (suma volúmenes de obra de las planillas de la 1 a la 16)		DATOS TOTALES (CONTRATO PRINCIPAL MAS CONTRATO COMPLEMENTARIO)			
Item	Rubros	U.	Cantidad	Precio Unitario USD	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	Rubros	U.	Cantidad	Precio Unitario USD	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	
74	Tubería de H. simple D 200 mm (mat Transp. Inst.)	m	54,80	12,07	661,44																
75	Tubería de H. simple D 300 mm (mat. Trans. Inst.)	m	548,00	17,36	9 513,28																
76	Muro de gaviones	m³	4 860,00	77,66	377 427,60																
PRESUPUESTO OBRAS CIVILES										PRESUPUESTO OBRAS CIVILES											
SEÑALÉTICA										SEÑALÉTICA											
SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL										SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL											
77	Guarda camiones (doble)	m	2 710,00	100,90	273 439,00	2 229,280	224 934,35	3 487,00	351 838,30	Guarda camiones (doble)	m	5 000,00	100,90	504 500,00	500,00	50 450,00	5 050,00	509 545,00	8 537,00	861 383,30	
78	Marcas de pavimento (pintura amarilla central = 10 cm)	m	57 200,00	0,59	33 748,00	24 629,940	14 531,66	53 669,94	31 665,26										53 669,94	31 665,26	
79	Marcas de pavimento (Pintura blanca-franja lateral = 10 cm.)	m	114 400,00	0,59	67 496,00	55 790,500	32 916,40	113 870,50	67 183,60										113 870,50	67 183,60	
80	Marcas sobresalidas de pavimento (tachas reflectivas direccionales)	u	4 770,00	6,81	32 483,70	2 429,000	19 265,49	5 249,00	35 745,69										5 249,00	35 745,69	
81	Marcas sobresalidas de pavimento (Tachas reflectivas unidireccionales)	u	9 540,00	5,72	54 568,80	4 231,000	24 201,32	8 909,00	50 959,48										8 909,00	50 959,48	
SEÑALIZACIÓN VERTICAL										SEÑALIZACIÓN VERTICAL											
82	Mojones indicadores de kilometraje (c/7m) (1x0,50x0,50 m)	u	116,00	23,63	2 741,08																
83	Pórticos para señalización de carreteras (l= 14m)	u	4,00	11 927,16	47 708,64	1,000	11 927,16	2,00	23 854,32										2,00	23 854,32	
84	Señales al lado de la carretera preventivas (0,60x0,60 m)	u	345,00	81,86	28 243,70	68,000	5 566,48	386,00	31 597,96										386,00	31 597,96	
85	Señales alado de la carretera reglamentarias (0,45x0,75m)	u	9,00	77,89	701,01	5,000	389,45	5,00	389,45	Señales alado de la carretera reglamentarias (0,45x0,75m)	u	20,00	77,89	1 557,80	4,00	311,56	20,00	1 557,80	25,00	1 947,25	
86	Señales alado de la carretera reglamentarias (0,60x0,60m)	u	15,00	81,86	1 227,90	43,000	3 519,98	43,00	3 519,98	Señales alado de la carretera reglamentarias (0,60x0,60m)	u	10,00	81,86	818,60	2,00	163,72	10,00	818,60	53,00	4 336,58	
87	Señales alado de la carretera informativas (0,50x0,60m)	u	3,00	81,35	244,05					Señales alado de la carretera informativas (0,50x0,60m)	u	9,00	81,35	732,15	2,00	162,70	6,00	488,10	6,00	488,10	

74

INFORMACIÓN CONTRATO PRINCIPAL										INFORMACIÓN CONTRATO COMPLEMENTARIO								INFORMACIÓN VALOR TOTAL OBRA			
DATOS CONTRATOS PRINCIPAL					DATOS PLANILLA 46 liquidación		VOLÚMENES y COSTOS TOTALES (constantes en las planillas de la 1 a la 46)			DATOS CONTRATO COMPLEMENTARIO					DATOS PLANILLA 16 liquidación del complementario			VOLÚMENES LIQUIDACIÓN COMPLEMENTARIO y COSTOS (suma volúmenes de obra de las planillas de la 1 a la 16)		DATOS TOTALES (CONTRATO PRINCIPAL MAS CONTRATO COMPLEMENTARIO)	
Item	Rubros	U.	Cantidad	Precio Unitario USD	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	Rubros	U.	Cantidad	Precio Unitario USD	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	
88	Señales alado de la carretera reglamentarias (1,20x0,60m)	u	18,00	205,98	3 707,64	13,000	2 677,74	13,00	2 677,74	Señales alado de la carretera reglamentarias (1,20x0,60m)	u	5,00	205,98	1 029,90	5,00	1 029,90	5,00	1 029,90	18,00	3 707,64	
89	Señales alado de la carretera informativas (1,80x1,20m)	u	53,00	264,15	13 999,95	42,000	11 094,30	42,00	11 094,30										42,00	11 094,30	
90	Señales al lado de la carretera informativas (2,40x1,80m)	u	14,00	476,02	6 664,28	4,000	1 904,08	4,00	1 904,08										4,00	1 904,08	
91	Señales al lado de la carretera informativas (4,80x2,40m)	u	2,00	1 897,22	3 794,44	2,000	3 794,44	2,00	3 794,44										2,00	3 794,44	
92	Señales al lado de la carretera informativas (4,80x1,80m)	u	2,00	1 817,69	3 635,38	2,000	3 635,38	2,00	3 635,38										2,00	3 635,38	
93	Delineadores con material reflectivo (0,30x0,45m)	u	672,00	46,40	31 280,80	406,000	18 838,40	970,00	45 008,00										970,00	45 008,00	
CONTROL AMBIENTAL										CONTROL AMBIENTAL											
94	Agua para control de polvo	m3	2 920,00	4,50	13 140,00			2 700,00	12 150,00										2 700,00	12 150,00	
95	Arboles y arbustos	u	4 088,00	4,64	18 968,32																
96	Área sembrada	m2	3 504,00	2,37	8 304,48																
97	Rótulos ambientales	u	60,00	90,84	5 450,40																
98	Comunicación radial	u	20,00	10,98	219,60																
99	Afiches informativos	u	200,00	4,41	882,00																
100	Charlas de adiestramiento	u	5,00	198,69	993,45			3,00	596,07										3,00	596,07	
101	Charlas de concientización	u	5,00	198,69	993,45			1,00	198,69										1,00	198,69	
102	Instructivos o trípticos	u	300,00	0,60	180,00																
103	Plantas de adorno, jardines ornamentales	u	3 500,00	2,37	8 295,00																
104	Señal al lado de la carretera informativa 0,75x0,75 m	u	10,00	82,20	822,00																
105	Señal al lado de la carretera preventiva 60x180cm	u	10,00	209,06	2 090,60			10,00	2 090,60										10,00	2 090,60	
106	Señal al lado de la carretera preventiva 120x180 cm	u	10,00	264,15	2 641,50																
107	Señal alado de la carretera ambiental 180x240 cm.	u	10,00	341,70	3 417,00																
108	Señal al lado de la carretera ambiental 120x80cm	u	15,00	208,03	3 120,45																
109	Conos reflectivos	u	70,00	36,27	2 538,90			70,00	2 538,90										70,00	2 538,90	

INFORMACIÓN CONTRATO PRINCIPAL										INFORMACIÓN CONTRATO COMPLEMENTARIO								INFORMACIÓN VALOR TOTAL OBRA		
DATOS CONTRATOS PRINCIPAL					DATOS PLANILLA 46 liquidación		VOLUMENES y COSTOS TOTALES (constantes en las planillas de la 1 a la 46)			DATOS CONTRATO COMPLEMENTARIO					DATOS PLANILLA 16 liquidación del complementario		VOLUMENES LIQUIDACIÓN COMPLEMENTARIO y COSTOS (suma volúmenes de obra de las planillas de la 1 a la 16)		DATOS TOTALES (CONTRATO PRINCIPAL MAS CONTRATO COMPLEMENTARIO)	
Íte m	Rubros	U.	Cantidad	Precio Unitario USD	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	Rubros	U.	Cantidad	Precio Unitario USD	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD
11 0	Cinta plástica (Leyenda peligro)	m	7000,00	0,34	2 380,00			7 000,00	2 380,00										7 000,00	2 380,00
11 1	Seguridad industrial y ocupacional Protección personal	u	80,00	96,44	7 875,20			80,00	7 875,20										80,00	7 875,20
11 2	Escombrera	m3	80 000,00	1,18	94 400,00			255 288,94	301 240,95	Escombrera	m3	21 748,85	1,18	25 663,64			21 748,85	25 663,64	277 037,79	326 904,59
11 3	Transporte de material de excavación (Libre 500 m)	m3/km	145 800,00	0,50	72 900,00			45 963,38	22 981,69										45 963,38	22 981,69
11 4	Monitoreo de la calidad de aire (ruido)	u	10,00	215,77	2 157,70															
11 5	Monitoreo de la calidad de agua..	u	10,00	252,67	2 526,70			1,00	252,67										1,00	252,67
	TOTAL CONTRATO PRINCIPAL				12 748 136,66		1 032 914,66		14 769 989,91	TOTAL CONTRATO PRINCIPAL				4 418 382,59		371 081,40		3 886 693,32		18 656 683,22
	CUADRO DE COSTO MAS PORCENTAJE 1																			
S/ N	Mejoramiento	m3	1,00	21,07	21,07	557,380	11 744,00	16 196,56	341 261,52										16 196,56	341 261,52
S/ N	Reconformación de obra básica	m2	1,00	0,68	0,68			349 520,00	237 673,60										349 520,00	237 673,60
S/ N	Tubería de acero corrugado	m	1,00	322,74	322,74	9,410	3 036,98	583,10	188 189,69										583,10	188 189,69
	PUENTE 1 (CRISTOPAMBA)																			
S/ N	Excavación suelo normal a máquina de 2-4 m.	m3	0,00	3,76	0,00			701,80	2 638,77										701,80	2 638,77
S/ N	Hormigón armado f'c= 240 kg/cm2	m3	0,00	199,48	0,00			119,66	23 869,78										119,66	23 869,78
	subtotal						14 780,98		793 633,36											793 633,36
	CUADRO DE COSTO MAS PORCENTAJE 2																			
S/ N	Sobre acarreo de pétreos para hormigones	m3/km	756 757,39	0,34	257 297,51			730 893,75	248 503,88										730 893,75	248 503,88
S/ N	Montaje de Acero Estructural ASTM a-588 Y a-36	kg	98 543,50	1,53	150 772,56			98 310,69	150 415,36										98 310,69	150 415,36
	subtotal								398 919,23											398 919,23
	COSTO MÁS PORCENTAJE																			
C% %	Paso elevado de 3" de HG.	u	1,00	4 305,00																
	RUBROS ADICIONALES																			
63	Excavación y relleno para estructuras menores			4,93																
11 2	Escombrera			1,18																
							29 561,96		2 385 105,18											
	SUB TOTAL				12 748 136,66		14 780,98		1 192 552,59											1 192 552,59

HS

INFORMACIÓN CONTRATO PRINCIPAL										INFORMACIÓN CONTRATO COMPLEMENTARIO								INFORMACIÓN VALOR TOTAL OBRA			
DATOS CONTRATOS PRINCIPAL					DATOS PLANILLA 46 liquidación		VOLÚMENES y COSTOS TOTALES (constantes en las planillas de la 1 a la 46)			DATOS CONTRATO COMPLEMENTARIO					DATOS PLANILLA 16 liquidación del complementario		VOLÚMENES LIQUIDACIÓN COMPLEMENTARIO y COSTOS (suma volúmenes de obra de las planillas de la 1 a la 16)		DATOS TOTALES (CONTRATO PRINCIPAL MAS CONTRATO COMPLEMENTARIO)		
Item	Rubros	U.	Cantidad	Precio Unitario USD	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	Rubros	U.	Cantidad	Precio Unitario USD	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	Cantidad	Precio Total USD	
	TOTAL CONTRATO PRINCIPAL					TOTAL PLANILLA 46 LIQUIDACIÓN CONTRATO PRINCIPAL	1 047 695,64	TOTAL CONTRATO PRINCIPAL MÁS RUBROS NUEVOS MÁS COSTO PORCENTAJE	15 962 542,49	TOTAL CONTRATO COMPLEMENTARIO AL PRINCIPAL MÁS RUBROS NUEVOS MÁS COSTO PORCENTAJE	TOTAL PLANILLA 16 LIQUIDACIÓN CONTRATO COMPLEMENTARIO		371 081,40		3 886 699,32	TOTAL OBRA: C.PRINCIPAL MÁS COMPLEMENTARIO	19 849 235,81				

Handwritten signature or initials

ANEXO 6

Comprobante de pago	Nro. Planillas	Valor planillas USD	Valor acumulado planillas USD	Periodo planilla		Anticipo devengado USD	Reajuste de precios USD	Valor planilla más reajuste de precios USD	70%IVA USD	2% impuesto a la renta USD	Valor a pagar USD	Valor pagado USD
				Desde	Hasta							
VALOR CONTRATO		12 748 136,7										
2725	Ant.	6 374 068,35									82 382,51	
3271	1	143 523,54	143 523,54	2012-08-28	2012-09-27	71 761,77	0,00		12 055,98	1 435,24	82 382,51	87 549,36
4020	2	292 438,57	435 962,11	2012-09-28	2012-10-27	146 219,29	-594,85	17 222,82	24 514,87	2 918,44	167 220,87	177 727,24
4191	3	299 346,47	735 308,58	2012-10-28	2012-11-27	149 673,24	1 496,73	35 021,25	25 270,83	3 008,43	173 432,36	184 262,72
605	4	61 662,24	796 970,82	2012-12-01	2012-12-31	30 831,12	308,31	36 101,18	5 205,53	619,71	35 725,25	37 956,19
622	5	230 438,31	1 027 409,13	2013-01-01	2013-01-31	115 219,16	2 798,30	7 436,47	19 591,88	2 332,37	135 276,96	143 673,48
749	6	245 507,66	1 272 916,79	2013-02-01	2013-02-28	122 753,83	3 424,00	27 988,39	20 910,26	2 489,32	144 598,77	153 560,31
1171	7	243 986,96	1 516 903,75	2013-03-01	2013-03-31	121 993,48	4 059,44	29 871,80	20 835,90	2 480,46	144 408,35	144 408,36
1411	8	258 128,52	1 775 032,27	2013-04-01	2013-04-30	129 064,26	4 134,73	29 765,57	22 090,11	2 622,63	152 606,47	152 606,47
1763	9	431 527,56	2 206 559,83	2013-05-01	2013-05-31	215 763,78	4 178,80	31 471,59	36 599,33	4 357,06	252 184,85	252 184,85
2063	10	394 601,04	2 601 160,87	2013-06-01	2013-06-30	197 300,52	5 190,40	52 284,76	33 582,48	3 997,91	232 075,49	232 075,49
2492	11	406 529,39	3 007 690,26	2013-07-01	2013-07-31	203 264,70	4 150,92	47 974,97	34 497,15	4 106,80	237 805,96	237 805,95
2788	12	631 979,95	3 639 670,21	2013-08-01	2013-08-31	315 989,98	8 611,61	49 281,64	53 809,69	6 405,92	372 005,36	372 005,35
3082	13	416 656,75	4 056 326,96	2013-09-01	2013-09-30	208 328,38	4 756,22	76 870,99	35 398,69	4 214,13	244 269,15	244 269,15
3389	14	725 265,32	4 781 592,28	2013-10-01	2013-10-31	362 632,66	12 329,51	50 569,56	61 957,97	7 375,95	429 544,19	429 544,19
3770	15	787 523,09	5 569 115,37	2013-11-01	2013-11-30	393 763,55	13 282,43	88 511,38	67 267,66	8 008,06	466 303,58	466 303,58
278	16	712 093,60	6 281 206,97	2013-12-01	2013-12-31	356 045,80	9 908,74	96 096,66	60 648,03	7 220,00	419 382,57	419 382,57
622	17	600 060,17	6 881 267,14	2014-01-01	2014-01-31	300 030,09	-5 117,91	86 640,04	49 975,15	5 949,42	338 937,90	338 937,90
1032	18	1 010 363,56	7 891 630,70	2014-02-01	2014-02-28	505 181,78	8 474,46	71 393,07	85 582,39	10 188,38	589 050,25	589 050,25
1401	19	966 913,47	8 858 544,17	2014-03-01	2014-03-31	483 456,74	4 216,40	122 260,56	81 574,91	9 711,30	559 536,75	559 536,75
1610	20	689 353,27	9 547 897,44	2014-04-01	2014-04-30	344 676,64	1 104,77	116 535,58	57 998,48	6 904,58	396 875,30	396 875,30
1900	21	658 412,53	10 206 309,97	2014-05-01	2014-05-31	329 206,27	20 990,88	82 854,96	57 069,89	6 794,03	400 473,00	400 473,00
2361	22	616 001,31	10 822 311,28	2014-06-01	2014-06-30	308 000,66	23 408,70	81 528,41	53 710,44	6 394,10	378 725,70	308 074,47
2778	23	314 668,13	11 136 979,41	2014-07-01	2014-07-31	157 334,07	11 957,39	76 729,20	27 436,54	3 266,26	193 461,74	193 461,73
357	24	23 746,11	11 160 725,52	2014-08-01	2014-08-31	11 873,06	456,67	39 195,06	2 033,03	242,03	14 120,73	14 120,72
358	25	58 368,68	11 219 094,20	2014-09-01	2014-09-30	29 184,34	2 218,01	2 904,33	5 089,28	605,87	35 885,77	35 885,66
359	26	91 922,83	11 311 017,03	2014-10-01	2014-10-30	45 961,42	2 580,32	7 270,40	7 938,26	945,03	55 534,97	55 534,97
360	27	88 695,19	11 399 712,22	2014-11-01	2014-11-30	44 347,60	3 108,13	11 340,38	7 711,48	918,03	54 249,17	54 249,17
795	28	58 256,49	11 457 968,71	2014-12-01	2014-12-31	29 128,25	2 242,87	11 016,40	5 081,95	604,99	35 848,07	35 848,06
949	29	42 084,63	11 500 053,34	2015-01-01	2015-01-31	21 042,32	1 851,72	7 259,92	3 690,65	439,36	26 145,32	26 145,32
1064	30	126 967,63	11 627 020,97	2015-02-01	2015-02-28	63 483,82	5 903,99	5 272,36	11 161,22	1 328,72	79 220,30	79 220,29
1196	31	157 289,32	11 784 310,29	2015-03-01	2015-03-16	78 644,66	10 223,81	15 944,59	14 073,10	1 675,13	101 264,44	101 264,45
2074	32	400 684,53	12 184 994,82	2015-03-17	2015-04-30	200 342,27	30 652,37	20 101,58	36 232,30	4 313,37	262 913,57	262 913,55
2119	33	183 817,81	12 368 812,63	2015-05-01	2015-05-31	91 908,91	14 062,06	51 760,43	16 621,91	1 978,80	120 614,08	120 614,07
2170	34	127 632,90	12 496 445,53	2015-06-01	2015-06-30	63 816,45	9 763,92	23 745,58	11 543,33	1 373,97	83 747,73	83 747,73
2663	35	254 669,56	12 751 115,09	2015-07-01	2015-07-31	125 845,57	19 581,25	16 487,62	23 037,07	2 742,51	168 699,80	168 699,99
2858	36	419 767,40	13 170 882,49	2015-08-01	2015-08-31	0,00	62 545,34	32 910,10	40 514,27	4 823,13	518 003,88	518 003,88
3224	37	292 879,23	13 463 761,72	2015-09-01	2015-09-12	0,00	43 931,88	57 877,53	28 292,13	3 368,11	361 735,13	361 735,14
3575	38	187 103,78	13 650 865,50	2015-09-13	2015-09-30	0,00	28 065,57	40 417,33	18 074,23	2 151,69	231 091,88	231 091,88
3795	39	189 023,43	13 839 888,93	2015-10-01	2015-10-31	0,00	28 164,49	25 820,32	18 243,79	2 171,88	233 259,83	233 259,82
3790	40	169 250,10	14 009 139,03	2015-11-01	2015-11-30	0,00	25 387,52	26 062,55	16 349,56	1 946,38	209 040,80	209 040,80
153	41	201 081,65	14 210 220,68	2015-12-01	2015-12-31	0,00	30 363,33	23 356,51	19 441,38	2 314,45	248 571,91	248 571,91
713	42	222 666,12	14 432 886,80	2016-01-01	2016-01-31	0,00	34 513,25	27 773,40	21 603,07	2 571,79	276 210,64	276 210,64
718	43	291 519,90	14 724 406,70	2016-02-01	2016-02-29	0,00	42 561,91	30 861,52	28 062,87	3 340,82	358 803,86	358 803,86

Comprobante de pago	Nro. Planillas	Valor planillas USD	Valor acumulado planillas USD	Periodo planilla		Anticipo devengado USD	Reajuste de precios USD	Valor planilla más reajuste de precios USD	70% IVA USD	2% impuesto a la renta USD	Valor a pagar USD	Valor pagado USD	
				Desde	Hasta								
1515	44	143 528,42	14 867 935,12	2016-03-01	2016-03-31	0,00	20 811,62	40 089,82	16 105,32	1 643,40	178 801,96	178 801,97	
2042	45	-352 007,87	14 515 927,25	2016-04-01	2016-04-30	0,00	0,00	23 007,61	-34 496,77	-3 520,08	-382 984,56	756 908,39	
	46	1 047 695,73	15 563 622,98	2016-05-01	2016-05-13	0,00	0,00	-49 281,10	102 674,18	10 476,96	1 139 892,95		
	subtotal 1	15 563 622,98					6 374 068,34	562 060,01	146 677,40	1 366 597,76	161 256,83	10 956 955,59	10 932 396,94
Planilla reajuste precios de los incrementos obra; C.P. 3422/ 2014-12-05	1	0,00	15 563 622,98			0,00		94 019,70		7 897,65	940,20	100 977,16	100 977,15
Planilla 1 de liquidación de reajuste de precios / C.P. 2045 / 2016-10-05	1	0,00	15 563 622,98			0,00		117 336,80		11 499,01	1 173,37	127 662,44	127 662,43
Planilla 1 costo más porcentaje del periodo hasta el 12 de septiembre de 2015 / C.P. 3271 2015-10-30	1	132 054,25	15 695 677,23			0,00	0,00	16 427,15		11 092,56	1 320,54	141 826,26	141 826,27
Planilla 2 costo mas porcentaje sobre acarreo material pétreo para producción hormigón trabajos realizados hasta 31 de diciembre 2015 / C.P. 145 / 2016-02-05	2	42 114,22	15 737 791,45			0,00	0,00	15 846,51		3 537,59	421,14	45 230,67	45 230,68
Pl. 3 costo porcentaje 2 sobre acarreo material pétreo producción hormigón, realizado hasta el 30 de abril 2016 / 1629/ 2016-08-01	3	51 233,16	15 789 024,61			0,00	0,00	5 053,71		5 020,85	512,33	55 741,68	55 741,68
Pl.4 de liquidación costo más porcentaje / C.P. 2043/ 2016-10-04	4	23 622,04	15 812646,65			0,00	0,00	7 172,64		2 314,96	236,22	25 700,78	25 700,78
Pl.1 costo más porcentaje montaje acero estructural trabajos realizados hasta el 31 octubre 2015/ C.P. 3447 / 2015-11-18	1	115 581,56	15 928 228,21			0,00	0,00	3 307,09		9 708,85	1 155,82	124 134,60	124 134,59
Pl.2 costo más porcentaje montaje acero estructural trabajos realizados hasta el 30 abril 2016/ C.P. 3447 / 2015-11-18	2	34 833,80	15 963 062,01			0,00	0,00	13 869,79		3 413,71	348,34	37 899,17	37 899,17
	subtotal 2	399 439,03				0,00	211 356,50	4 876,73	54 485,19	6 107,96	659 172,76	659 172,75	
	TOT.	15 963 062,01	0,00	0,00	0,00	6 374 068,34	773 416,51	151 554,13	1 421 082,95	167 368,79	11 616 128,35	11 591 569,69	
CONTRATO COMPLEMENTARIO													
Valor contrato:		4'418.382,59											
3501	anticipo	2.209.191,30											
794	1	612.304,76	306.152,38	2014-12-22	2015-01-21	306 152,38	0,00		51 433,60	6 123,05	351 462,93	351 462,93	
1361	2	274.651,35	580.803,73	2015-03-05	2015-03-31	137 325,68	2 787,74	73 476,57	23 304,88	2 774,39	160 643,90	160 643,90	
1448	3	544.293,32	1.125.097,05	2015-04-01	2015-04-30	272 146,66	28 589,21	33 292,69	48 122,13	5 728,83	343 129,18	343 129,17	
1681	4	416.260,06	1.541.357,11	2015-05-01	2015-05-31	208 130,03	10 321,37	68 745,90	35 832,84	4 265,81	250 018,43	250 018,43	
2171	5	319.007,38	1.860.364,49	2015-06-01	2015-06-30	159 503,69	12 152,26	51 189,77	27 817,41	3 311,60	196 161,76	196 161,76	
2664	6	241.701,12	2.102.065,61	2015-07-01	2015-07-31	120 850,56	7 828,39	39 739,16	20 960,48	2 495,30	147 144,13	147 370,36	
3332	7	201.424,80	2.303.490,41	2015-08-01	2015-08-31	100 712,40	6 368,89	29 943,54	17 454,67	2 077,94	122 458,02	122 458,02	
3448	8	222.441,22	2.525.931,63	2015-09-01	2015-09-30	111 220,61	11 856,12	24 935,24	19 680,98	2 342,97	140 414,73	140 414,74	
3791	9	108 767,54	2.634.699,17	2015-10-01	2015-10-31	54 383,77	4 918,63	28 115,68	9 549,64	1 136,86	67 715,18	67 715,17	
3793	10	71.696,23	2.706.395,40	2015-11-01	2015-11-20	35 848,12	3 724,62	13 642,34	6 335,35	754,21	45 153,88	45 153,87	
120	11	122.842,91	2.829.238,31	2015-11-20	2015-12-31	61 421,46	4 511,15	9 050,50	10 697,74	1 273,54	75 356,81	75 356,80	
479	12	168.244,78	2.997.483,09	2016-01-01	2016-01-31	84 122,39	8 806,79	15 282,49	14 872,33	1 770,52	106 031,00	106 030,99	

Comprobante de pago	Nro. Planillas	Valor planillas USD	Valor acumulado planillas USD	Periodo planilla		Anticipo devengado USD	Reajuste de precios USD	Valor planilla más reajuste de precios USD	70% IVA USD	2% impuesto a la renta USD	Valor a pagar USD	Valor pagado USD
				Desde	Hasta							
	891	79.506,00	3.076.989,09	2016-02-01	2016-02-29	53.823,62	2.526,01	21.246,19	6.890,69	820,32	94.278,76	94.278,76
	1306	132.470,49	3.209.459,58	2016-03-01	2016-03-31	132.470,49	0,00	9.843,84	12.982,11	1.324,70	11.657,40	11.657,41
	1306	0,00	3.209.459,58	2016-04-01	2016-04-30	0,00	0,00	18.545,87	0,00	0,00	0,00	0,00
	15	1.998	3.580.540,95			371.079,47	0,00	0,00	36.365,97	3.710,81	32.657,06	32.657,09
	16	Total	3.886.693,33			2.209.191,32	104.391,18	51.951,39			2.084.283,17	2.084.509,40

ANEXO 7

Datos Contractuales				Cálculo Equipo de Auditoría										Volúmenes y precios liquidados contrato principal y complementario (Entidad)	
				Datos obtenidos memoria cálculo P 46 , de la estructura vía, contrato principal y complementario (sin volúmenes de reasfaltado, bacheo, otros...)					Volúmenes en más a descontarse del total cuantificado de la estructura (sin volúmenes de reasfaltado, bacheo etc.)						
				Abscisas 0+000 a 57+877					Cantidad en más con e=0,10 cm	Cantidad en más con e=0,15 cm y menores a 15 cm.	Cantidad Total en más	Cantidad total real ejecutada	Precio ejecutado		
Ítem	Rubros	U.	Precio unitario	Inicio	Final	Espesor sub base	Cantidad con e=0,3 cm	Precio Total (USD)	C	D	E=C+D	F= B-E	F*A	G	H=A*G
				A	B			C=A*B	C	D	E=C+D	F= B-E	F*A	G	H=A*G
Materiales instalados en la vía abscisa 0+000 a la 57+877 conforme volúmenes de obra cálculo planilla 46															
11	Sub base clase 3	m3	12,66	0,00	102599,09	0,30,15	102599,09	1298904,48	-3285,50	-14591,15	17876,65	84722,44	1072586,09	107434,55	1360121,40
12	Transporte de sub-base clase 3 (12,5 km promedio)	m3/km	0,34	0,00	1752329,66	0,30,15	1752329,66	595792,08	79477,63	-120233,90	199711,53	1552618,13	527890,16	1967787,87	669047,88
13	Base 2	m3	16,18	0,00	68395,63	0,15	68395,63	1106641,29	0,00	-2296,20	2296,20	66099,43	1069488,78	85535,58	1383965,68
14	Transporte de sub-base clase 2 (12,5 km promedio)	m3/km	0,34	0,00	3529487,97	0,15	3529487,97	1200025,91	0,00	-132131,99	132131,99	3397355,98	1155101,03	4180126,35	1421242,96
15	Emulsión asfáltica para imprimación	litros	0,62	0,00	550848,17	0,05	550848,17	341525,87	0,00	0,00	0,00	550848,17	341525,87	577103,53	357804,19
16	Capa de rodadura de h. asfáltico e=5cm	m2	6,99	0,00	423729,36	0,05	423729,36	2961868,23	0,00	0,00	0,00	423729,36	2961868,23	443925,80	3103041,34
17	Transporte de hormigón asfáltico (22 km promedio)	m3/km	0,34	0,00	1050575,17	0,05	1050575,17	357195,56	0,00	0,00	0,00	1050575,17	357195,56	1087779,55	369845,05
Total								7861953,42					7485655,71		8665068,50
Valor pagado en más (cálculo Equipo de Auditoría)								1179412,79							

ANEXO 8

LIQUIDACIÓN CONTRATO PRINCIPAL (Equipo de Auditoría)								LIQUIDACIÓN CONTRATO COMPLEMENTARIO (Equipo de Auditoría)								LIQUIDACIÓN TOTAL: CONTRATO PRINCIPAL MAS CONTRATO COMPLEMENTARIO (Equipo de Auditoría)	
Datos Contrato						Liquidación		Datos contrato						Liquidación		Cantidad	Precio Total (USD)
Item	Rubros	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (USD)	Precio Total (USD)	Cantidad	Precio Total (USD)	Rubros	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (USD)	Precio Total (USD)	Cantidad	Precio Total (USD)			
10	ESTRUCTURA DE PAVIMENTOS								OPERACIONES PRELIMINARES								
11	Sub base clase 3	m3	56600,00	12,66	716556,00	84722,44	1072586,09	Sub base clase 3	m3	5000,00	12,66	63300,00	0,00	0,00	84722,44	1072586,09	
12	Transporte de sub-base clase 3 (12,5 km promedio)	m3/km	707500,00	0,34	240550,00	1552618,13	527890,16	Transporte de sub-base clase 3 (12,5 km promedio)	m3/km	135000,00	0,34	45900,00	0,00	0,00	1552618,13	527890,16	
13	Base clase 2	m3	73584,00	16,18	1190589,12	66099,43	1069488,78							0,00	66099,43	1069488,78	
14	Transporte de base clase 2 (12,5 km promedio)	m3/km	1324512,00	0,34	450334,08	2718636,11	924336,28	Transporte de base clase 2 (12,5 km promedio)	m3/km	1891850,00	0,34	643229,00	678719,87	230764,76	3397355,98	1155101,03	
15	Emulsión asfáltica para imprimación	Lts	588672,00	0,62	364976,64	550848,17	341525,87	Emulsión asfáltica para imprimación	Lts	53500,00	0,62	33170,00	0,00	0,00	550848,17	341525,87	
16	Capa de rodadura de h. Asfáltico e= 5cm.	m2	490560,00	6,99	3429014,40	423729,36	2961868,23	Capa de rodadura de h. Asfáltico e= 5cm.	m2	2440,00	6,99	17055,60	0,00	0,00	423729,36	2961868,23	
17	Transporte de hormigón asfáltico (22 km promedio)	m3/km	539616,00	0,34	183469,44	541550,70	184127,24	Transporte de hormigón asfáltico (22 km promedio)	m3/km	939384,00	0,34	319390,56	509024,47	173068,32	1050575,17	357195,56	
	Valores estructura pavimento liquidación (Equipo de Auditoría)				6575489,68		7081822,64	7081822,64				1122045,16		403833,08		7485655,71	
10	ESTRUCTURA DE PAVIMENTOS								OPERACIONES PRELIMINARES								
11	Sub base clase 3	m3	56600,00	12,66	716556,00	101624,85	1286570,60	Sub base clase 3	m3	5000,00	12,66	63300,00	5809,70	73550,80	107434,55	1360121,40	
12	Transporte de sub-base clase 3 (12,5 km promedio)	m3/km	707500,00	0,34	240550,00	1788810,39	608195,53	Transporte de sub-base clase 3 (12,5 km promedio)	m3/km	135000,00	0,34	45900,00	178977,48	60852,34	1967787,87	669047,88	
13	Base clase 2	m3	73584,00	16,18	1190589,12	85535,58	1383965,68							85535,58	1383965,68		
14	Transporte de base clase 2 (12,5 km promedio)	m3/km	1324512,00	0,34	450334,08	2718636,11	924336,28	Transporte de base clase 2 (12,5 km promedio)	m3/km	1891850,00	0,34	643229,00	1461490,24	496906,68	4180126,35	1421242,96	
15	Emulsión asfáltica para imprimación	Lts	588672,00	0,62	364976,64	573931,53	355837,55	Emulsión asfáltica para imprimación	Lts	53500,00	0,62	33170,00	3172,00	1966,64	577103,53	357804,19	
16	Capa de rodadura de h. Asfáltico e= 5cm.	m2	490560,00	6,99	3429014,40	441485,80	3085985,74	Capa de rodadura de h. Asfáltico e= 5cm.	m2	2440,00	6,99	17055,60	2440,00	17055,60	443925,80	3103041,34	
17	Transporte de hormigón asfáltico (22 km promedio)	m3/km	539616,00	0,34	183469,44	541550,70	184127,24	Transporte de hormigón asfáltico (22 km promedio)	m3/km	939384,00	0,34	319390,56	546228,85	185717,81	1087779,55	369845,05	
	Valores estructura pavimento liquidación (Entidad)				6575489,68		7829018,62					1122045,16		836049,88		8665068,50	

Handwritten signature or initials.

ANEXO 8

Valores en más liquidados		747195,98						432216,80		1179412,79
Valor Total de rubros contractuales liquidación, sin rubros nuevos (Entidad)		14769989,9						3886693,3		18656683,2
		1						2		2
Valor Total de rubros contractuales liquidación, sin rubros nuevos (Equipo Auditoría)		14022793,9						3454476,5		17477270,4
		3						2		4
Factor Reajuste (liquidación)		1,138						1,104		
Valor en más aplicarse el reajuste		747195,98						432216,80		1179412,79
Valor Reajuste a descontarse		103113,05						44950,55		148063,59

Handwritten signature or initials

ANEXO 9

VOLUMENES: ADOQUINADO-ASFALTADO VÍA A ZULETA AL LIMITE PROVINCIAL PICHINCHA

1.- VOLUMENES VÍA ADOQUINADA (verificado Equipo de Auditoría)

Nro. Registro	LARGO (m)	ANCHO 1 (m)	ANCHO 2 (m)	ANCHO PROMEDIO (m)	Area (m2)	OBSERVACIONES
ADOQUINADO INICIO HASTA PLAZA BOMBEROS						
1	10	7,2	7,1	7,15	71,5	
2	10	7,1	6,8	6,95	69,5	
3	10	6,8	6,05	7,43	74,25	
4	10	6,05	7,43	7,74	77,4	
5	10	7,43	7,37	7,4	74	
6	10	7,37	7,25	7,31	73,1	
7	10	7,25	7,23	7,24	72,4	
8	10	7,23	7,15	7,19	71,9	
9	10	7,15	7,1	7,13	71,25	
10	10	7,1	7,05	7,08	70,75	
11	10	7,05	7,01	7,03	70,3	
12	10	7,01	7	7,01	70,05	
Subtotal 1	120				886,4	
13	10,14	7	7	7	70,98	
14	10	7	7	7	70	
15	10	7	6,98	6,99	69,9	
16	10	6,98	6,94	6,96	69,6	
17	10	6,94	6,94	6,94	69,4	
18	10	6,94	6,88	6,91	69,1	
19	10	6,88	6,95	6,92	69,15	
20	10	6,95	6,95	6,95	69,5	
21	10	6,95	6,93	6,94	69,4	
22	10	6,93	6,98	6,96	69,55	
23	10	6,98	7	6,99	69,9	
24	10	7	7	7	70	
25	10	7	7,03	7,02	70,15	
26	10	7,03	6,99	7,01	70,1	
27	10	6,99	6,98	6,98	69,85	
Subtotal 1	150,14				1046,58	
28	10	6,98	7	6,99	69,9	
29	10	7	7	7	70	
30	10	7	6,98	6,99	69,9	
31	10	6,98	6,94	6,96	69,6	
32	10	6,94	6,97	6,96	69,55	
33	10	6,97	6,98	6,96	69,75	
34	10	6,98	7	6,99	69,9	
35	10	7	7	7	70	
38	10	7	7,05	7,03	70,25	
37	10	7,05	6,93	6,99	69,9	
38	10	6,93	7,11	7,02	70,2	
39	10	7,11	6,41	6,76	67,6	
40	10	6,41	7,35	6,88	68,8	
41	7,72	7,35	9,4	8,38	64,68	
42	2,28	8,4	8,82	8,61	21,91	
43	3,1	3,1	0,96	1,47	1,47	Figura triangulo
Subtotal 1	143,1				989,39	

Nro. Registro	LARGO (m)	ANCHO 1 (m)	ANCHO 2 (m)	ANCHO PROMEDIO (m)	Area (m2)	OBSERVACIONES
44	10	9	8,32	8,86	86,6	
45	10	8,32	7,88	8	80	
46	10	7,98	7,25	7,47	74,85	
47	10	7,25	7	7,13	71,25	
48	10	7	7	7	70	
49	10	7	6,98	6,99	69,9	
50	10	6,98	6,98	6,98	69,8	
51	10	6,98	6,97	6,98	69,75	
52	10	6,97	6,95	6,96	69,8	
53	10	6,95	7	6,98	69,75	
54	10	7	6,98	6,99	69,9	
55	10	6,98	6,95	6,97	69,65	
56	10	6,95	6,93	6,94	69,4	
57	10	6,93	7	6,97	69,65	
58	10	7	6,95	6,98	69,75	
59	10	6,95	7	6,98	69,75	
60	9,4	9,8	9,2	9,5	89,3	
61	9,5	3,8	3,82	3,81	36,2	
62	0,84	7,2	7,8	7,5	6,3	
63	14,3	10,1	6,93	8,52	121,76	
64	10,1	2,6	11,4	12,01	12,01	triangulo
65	9,8	2,55	8	5,28	51,7	
66	4,8	6,1	6,1	6,1	29,28	
67	4	2,9	5,1	5,78	5,79	triangulo
Subtotal 1	222,74				1 501,73	
68	10	7	7	7	70	
69	10	7	7,05	7,03	70,25	
70	10	7,05	7	7,03	70,25	
71	10	7	6,98	6,99	69,9	
72	10	6,98	6,96	6,97	69,7	
73	10	6,96	6,92	6,94	69,4	
74	10	6,92	7,03	6,98	69,75	
75	10	7,03	7,09	7,06	70,6	
76	10	7,09	7,07	7,08	70,8	
77	10	7,07	7,02	7,05	70,45	
78	10	7,02	6,94	6,98	69,8	
79	10	6,94	7	6,97	69,7	
80	10	7	6,98	6,99	69,9	
81	10	6,98	6,96	6,97	69,7	
82	10	6,96	7,1	7,03	70,3	
83	10	7,1	7,04	7,07	70,7	
84	10	7,04	7,17	7,11	71,05	
85	10	7,17	7,07	7,12	71,2	
86	10	7,07	7,07	7,07	70,7	
87	10	7,07	7,02	7,05	70,45	
88	10	7,02	7,03	7,03	70,25	
89	10	7,02	7,14	7,08	70,8	
90	10	7,02	7,14	7,08	70,8	
91	10	7,14	6,93	7,04	70,35	
92	10	6,93	7	6,97	69,65	
93	10	7	7,03	7,02	70,15	
94	10	7,03	7,02	7,03	70,25	
95	10	7,02	7,04	7,03	70,3	
96	7,4	5	5	5	37	
97	10	2,2	2,2	2,2	22	
Subtotal 1	297,4				2 025,6	

Nro. Registro	LARGO (m)	ANCHO 1 (m)	ANCHO 2 (m)	ANCHO PROMEDIO (m)	Area (m2)	OBSERVACIONES
98	20	7	7	7	140	
99	20	7	7,03	7,02	140,3	
100	20	7,03	7	7,02	140,3	
101	20	7	6,94	6,97	139,4	
102	20	6,94	7,03	6,99	139,7	
103	20	7,03	7,4	7,22	144,3	
104	20	7,4	7,17	7,29	145,7	
105	20	7,17	7,65	7,41	146,2	
106	20	7,65	7,05	7,35	147	
107	10	7,05	7,12	7,09	70,85	
108	10	7,12	7,17	7,15	71,45	
109	10	7,17	7,05	7,11	71,1	
Subtotal 1	210				1496,3	
99	20	7	5,98	6,48	129,6	Salida San Clemente
100	8	5,98	5,15	5,555	44,44	
1	20	12,1	8,8	11	220	
2	20	9,9	8,72	9,31	186,2	
3	20	8,72	7,57	8,145	182,9	
Subtotal 1	88				743,14	
4	20	7,57	6,68	7,115	142,3	
5	20	6,68	6,1	6,38	127,6	
6	20	6,94	6,97	6,955	136,1	
7	20	6,97	6,98	6,985	136,3	
8	20	6,98	6,98	6,97	136,4	
9	20	6,98	7,15	7,065	141,3	
10	20	7,15	6,97	7,06	141,2	
11	20	6,97	6,85	6,91	136,2	
12	20	6,95	6,95	6,9	138	
13	20	6,95	7	6,975	136,5	
14	20	7	6,94	6,97	136,4	
15	20	6,94	6,98	6,95	139	
16	20	6,98	7	6,98	139,6	
17	20	7	7	7	140	
18	20	7	6,98	6,99	139,8	
19	20	6,98	6,95	6,965	139,3	
20	20	6,95	6,98	6,965	136,3	
21	20	6,98	6,85	6,965	136,3	
22	20	6,95	7	6,975	139,5	
23	20	7	7,03	7,015	140,3	
24	20	7,03	7	7,015	140,3	
25	20	7	7	7	140	
26	20	7	6,92	6,96	139,2	
27	20	6,92	6,96	6,94	138,8	
28	20	6,96	7,03	6,995	139,9	
29	20	7,03	7,04	7,035	140,7	
30	20	7,04	7,08	7,06	141,2	
Subtotal 1	540				3761,5	
31	20	7,08	7	7,04	140,8	
32	20	7	7,13	7,065	141,3	
33	20	7,13	7,1	7,115	142,3	
34	20	7,1	7,28	7,19	143,6	
35	20	7,28	6,55	6,915	136,3	
36	20	6,55	6,47	6,51	130,2	
37	20	6,47	6,89	6,68	133,6	
38	20	6,89	7,14	7,015	140,3	
39	20	7,14	6,85	7,045	140,9	

Nro. Registro	LARGO (m)	ANCHO 1 (m)	ANCHO 2 (m)	ANCHO PROMEDIO (m)	Area (m ²)	OBSERVACIONES
40	20	6,95	7,55	7,25	145	
41	20	7,55	7,2	7,375	147,5	
42	20	7,2	7,25	7,225	144,5	
43	20	7,25	7,34	7,295	145,9	
Subtotal 1	280				1 834,4	
44	20	7,34	7,1	7,22	144,4	Molino a 40 metros del Molino hacia Norte
45	20	7,1	7,06	7,08	141,6	
46	20	7,06	7	7,03	140,6	
47	20	7	7,2	7,1	142	
48	20	7,2	7,26	7,24	144,8	
49	20	7,26	7,6	7,44	146,9	
50	20	7,6	7,6	7,6	152	
51	20	7,6	7	7,3	146	
52	20	7	7,25	7,125	142,5	
53	20	7,25	7,7	7,475	149,5	
54	20	7,7	7,96	7,84	156,8	
55	20	7,96	6,7	6,34	166,9	
56	20	8,7	6,35	6,525	170,5	
57	20	8,35	8	8,175	163,5	
58	20	8	7,96	7,98	159,8	
59	20	7,96	7,87	7,915	158,3	
60	20	7,87	7,3	7,585	151,7	
61	20	7,3	7,2	7,25	145	
62	20	7,2	7,4	7,3	146	
63	20	7,4	7,54	7,47	149,4	
64	20	7,54	7	7,27	145,4	
65	20	7	7	7	140	
66	20	7	7	7	140	
67	20	7	7,1	7,05	141	
68	20	7,1	7	7,05	141	
69	20	7	7,04	7,02	140,4	
70	20	7,04	6,95	6,995	139,9	
71	20	6,95	7,1	7,025	140,5	
72	20	7,1	8	7,55	151	
73	20	8	7,2	7,6	152	
Subtotal 1	800				4 451,00	
74	20	7,2	7,35	7,275	145,5	
75	20	7,35	7,8	7,575	151,5	
76	20	7,8	7,4	7,6	152	
77	20	7,4	6,87	7,035	140,7	
78	20	6,87	6,55	6,61	132,2	
79	20	6,55	7,47	7,01	140,2	
80	20	7,47	6,1	7,795	155,7	
81	20	6,1	7,4	7,75	155	
82	20	7,4	7,5	7,45	149	
83	20	7,5	7,33	7,415	148,3	
84	20	7,33	7,35	7,34	146,6	
85	20	7,35	7,1	7,225	144,5	
86	20	7,1	6,75	6,925	138,5	
87	20	6,75	6,95	6,85	137	
88	20	6,95	7	6,975	139,5	
89	20	6,95	6,9	6,925	138,5	
90	20	6,9	6,9	6,925	138,5	
91	20	6,9	6,9	6,9	138	
92	20	6,9	7,15	7,025	140,5	
93	20	7,15	8	7,575	151,5	

Nro. Registro	LARGO (m)	ANCHO 1 (m)	ANCHO 2 (m)	ANCHO PROMEDIO (m)	Area (m2)	OBSERVACIONES
94	20	8	7,93	7,965	159,3	
95	20	7,93	8	7,965	159,3	
96	20	8	7,62	7,81	156,2	
97	20	7,62	7,33	7,475	149,5	
98	20	7,33	7	7,165	143,3	
99	20	7	7,1	7,05	141	
100	20	7,1	6,83	6,965	138,3	
Subtotal 1	540				3 932,30	
1	20	6,83	7	6,92	136,3	La casa de Aida
2	20	7	6,95	6,98	139,5	
3	20	6,95	7,1	7,03	140,5	
4	20	7,1	7,36	7,23	144,6	
5	20	7,36	7,51	7,44	148,7	
6	20	7,51	7,66	7,69	153,7	
7	20	7,66	7,66	7,66	157,2	
8	20	7,66	7,54	7,7	154	
9	20	7,54	6,02	6,28	165,6	
10	20	6,02	7,68	6,35	167	
11	20	7,68	7,9	7,79	155,8	
12	26,92	7,9	6,98	6,29	223,17	
S/N	14,32	11	8,3	45,49	45,48	triángulo
S/N	9,27	9	3,68	16,42	16,42	triángulo
S/N	1,7	7,92	7,92	7,92	13,46	Rectángulo
S/N	42,5	15,1	15,1	15,1	641,75	Rectángulo
S/N	2,35	13	13	13	30,55	Rectángulo
Subtotal 1	317,06				2 635,74	
1	20	8,1	7,95	6,03	160,5	Cuero Bomberos
2	50	7,95	7,83	7,69	394,5	
3	50	7,83	7,88	7,66	392,75	
4	50	7,88	8	7,94	397	
5	50	8	7,93	7,97	398,25	
6	50	7,93	7,87	7,9	395	
7	50	7,87	7,97	7,92	396	
8	50	7,97	8,02	8	399,75	
9	50	8,02	8,1	8,06	403	
10	50	8,1	7,66	7,68	394	
11	50	7,66	7,74	7,7	385	
12	50	7,74	7,58	7,66	383	
13	50	7,58	5,5	6,54	327	
S/N	2,6	34,45	25	28,73	77,29	Trapecio
Subtotal 1	622,6				4 903,04	
14	50	5,5	7,27	6,39	319,25	
15	50	7,27	7,36	7,32	366,75	
16	50	7,36	7,17	7,27	363,25	
17	50	7,17	6,79	6,98	349	
18	50	6,79	7,03	6,91	345,5	
19	50	7,03	7,03	7,03	351,5	
20	50	7,03	7,1	7,07	353,25	
21	50	7,1	7,61	7,46	372,75	
22	50	7,61	7,7	7,76	397,75	
23	8,5	7,7	7,7	7,7	65,45	
S/N	1,08	9	9	9	8,72	Rectángulo
Subtotal 1	459,68				3 283,17	
1	50	6,82	7,15	6,99	349,25	Puente
2	50	7,15	7,14	7,15	357,25	

Nro. Registro	LARGO (m)	ANCHO 1 (m)	ANCHO 2 (m)	ANCHO PROMEDIO (m)	Área (m ²)	OBSERVACIONES
3	50	7,14	7,12	7,13	358,5 ³	
4	50	7,12	7,12	7,12	356	
5	46,1	7,12	7,08	7,09	328,85	
SUB.T.	246,1				1 745,85	
TOTAL adoquinado 1	4816,72				35 222,14	Suma total desde inicio Norte al empale asfaltado con dirección sur
ADOQUINADO PLAZA ZULETA BORDADOS Y LA VIA HASTA VIA ASFALTADA						
1	50	7,65	7,45	7,55	377,5	
2	25	7,45	7,18	7,32	182,875	
	25	7,18	7,05	7,12	177,875	
3	25	7,05	7,05	7,05	176,25	
	25	7,05	7	7,03	175,825	
4	25	7	7,1	7,05	176,25	
	25	7,1	7,06	7,08	177	
5	25	7,06	7,11	7,09	177,125	
	25	7,11	7,8	7,36	183,875	
6	25	7,6	7,03	7,32	182,875	
	25	7,03	6,97	7	175	
7	25	6,97	6,54	6,76	168,875	
	25	6,54	7,21	6,88	171,875	
8	25	7,21	7,52	7,37	184,125	
	25	7,52	7,28	7,4	185	
9	25	7,28	7,12	7,2	180	
	25	7,12	7,01	7,07	176,625	
10	25	7,01	7,52	7,27	181,625	
	25	7,52	7,18	7,35	183,75	
11	25	7,18	6,95	7,07	176,625	
	24,2	6,95	6,77	6,86	166,012	
12	25	6,77	6,87	6,82	170,5	
	25	6,87	6,88	6,88	171,875	
Subtotal 2	599,2				4 279,14	
13	25	6,88	6,74	6,81	170,25	
	25	6,74	7	6,87	171,75	
14	25	7	6,93	6,97	174,125	
	25	6,93	6,91	6,92	173	
15	25	6,91	6,99	6,95	173,75	
	25	6,99	6,94	6,97	174,125	
16	25	6,94	7,13	7,04	175,875	
	25	7,13	7,29	7,21	180,25	
17	25	7,29	7,3	7,29	182,3438	
	25	7,3	6,47	6,88	172,0938	
18	25	6,47	6,92	6,7	167,375	
	25	6,92	7,05	6,99	174,625	
19	25	7,05	7,03	7,04	176	
	25	7,03	7,04	7,04	175,875	
20	25	7,04	7,03	7,04	175,875	
	25	7,03	7,1	7,07	176,625	
21	25	7,1	7,05	7,08	176,875	
	25	7,05	7,1	7,08	176,875	
22	25	7,1	7,06	7,08	177	
	25	7,06	6,4	6,73	166,25	
23	25	6,4	9,1	7,75	193,75	
	25	9,1	10,82	9,96	248,9583	
S/N	28,53	1,51	1,51	1,51	43,0803	Trapezio (sector de la gruta)
Subtotal 2	578,53				3 978,73	
S/N	35,1	11,91	14,05	12,98	455,598	

Nro. Registro	LARGO (m)	ANCHO 1 (m)	ANCHO 2 (m)	ANCHO PROMEDIO (m)	Área (m2)	OBSERVACIONES
1	25	7,07	7	7,04	175,875	Filo parterre plaza Caranqui lado izquierdo de norte a sur
	25	7	7,02	7,01	175,25	
2	25	7,02	6,97	7	174,875	
	25	6,97	6,99	6,98	174,5	
3	25	6,99	6,95	6,97	174,25	
	10,9	6,95	5,87	6,41	69,869	
4	23,22	13,95	13,95	13,95	323,919	
	25	6,99	7,02	7,01	175,125	
	25	7,02	6,99	7,01	175,125	
5	25	6,99	6,79	6,89	172,25	
	27,17	6,79	7,02	6,91	187,6089	
6	21,1	13,92	13,96	13,94	294,134	
1	25	6,04	6,05	6,05	151,125	Filo parterre plaza Caranqui lado derecho de norte a sur
	25	6,05	6	6,03	150,625	
2	25	6	6,06	6,03	150,75	
	25	6,06	6,02	6,04	151	
3	25	6,02	5,87	5,95	148,625	
	10,9	5,87	5,87	5,87	63,983	
4	25	6	5,93	5,97	149,125	
	25	5,93	6	5,97	149,125	
5	25	6	5,94	5,97	149,25	
	27,17	5,94	6	5,97	162,2049	
S/N	1,5	1,6	2	1,18	1,18	Triángulo
S/N	1,5	14,1	14,1	14,1	21,15	Área lado derecho en plaza
SUB TOTAL 1 (Tramo 1)	558,56				4 178,53	
SUB TOTAL 2 (tramo 2)	1736,29				12 434,39	Adoquinado medido de sur a norte desde Zuleta a Plaza Zuleta
TOTAL ADOQUINADO = área 1 + Área 2	6553,01				47 656,52	

VOLÚMENES VÍA ASFALTADA (verificado Equipo de Auditoría)

Nro. registro	LARGO	ANCHO 1	ANCHO 2	ANCHO PROMEDIO	Área	Observaciones
	ASFALTADO DE SUR A NORTE					
	Página 14					
S/N	24,76	8,63	8,63	8,63	213,68	
1	25	12,7	9,2	10,95	273,75	
	25	9,2	8,05	8,63	215,63	
2	25	8,05	8,1	8,08	201,88	
	25	8,1	7,8	7,95	198,75	
3	25	7,8	8	7,9	197,5	
	25	8	7,91	7,96	198,68	
4	25	7,91	7,91	7,91	197,75	
	25	7,91	7,89	7,9	197,5	
5	25	7,89	7,86	7,88	196,88	
	25	7,86	7,84	7,85	196,25	
6	25	7,84	7,58	7,71	192,75	
	25	7,58	7,7	7,64	191	
7	25	7,7	7,6	7,65	191,25	
	25	7,6	7,6	7,6	190	
8	25	7,6	7,5	7,55	188,75	
	25	7,5	7,8	7,65	191,25	
	424,76				3 433,43	
	Página 15					
9	25	7,8	8,12	7,96	199	
	25	8,12	7,8	7,86	196,5	

215

Nro. Registro	LARGO (m)	ANCHO 1 (m)	ANCHO 2 (m)	ANCHO PROMEDIO (m)	Área (m ²)	OBSERVACIONES
10	25	7,8	7,48	7,53	188,25	
	25	7,48	7,9	7,68	192	
11	25	7,9	7,85	7,86	196,88	
	25	7,85	7,8	7,83	195,63	
12	25	7,8	7,82	7,81	195,25	
	25	7,82	8,1	7,98	199	
13	25	8,1	8,15	8,13	203,13	
	25	8,15	8,05	8,1	202,5	
14	25	8,05	8,05	8,05	201,25	
	25	8,05	7,9	7,98	199,38	
15	25	7,9	7,92	7,91	197,75	
	25	7,92	7,92	7,92	198	
16	25	7,92	7,94	7,93	198,25	
	25	7,94	7,81	7,93	198,13	
17	25	7,91	8,03	7,97	199,25	
	25	8,03	7,83	7,98	199,5	
18	25	7,93	7,93	7,93	198,25	
	25	7,93	8	7,97	199,13	
19	25	8	7,83	7,92	197,88	
	25	7,83	7,94	7,89	197,13	
20	25	7,94	7,92	7,93	198,25	
	25	7,92	7,83	7,93	198,13	
21	25	7,83	7,85	7,89	197,25	
	25	7,85	7,72	7,79	194,83	
S/N	11,7	7,72	7,85	7,69	88,91	
suma total parv. 1	661,7				5 230,16	
	1 086,5				8 663,59	
ASFALTADO DESDE LA PLAZA ZULETA CON DIRECCION SUR NORTE						
Página 16						
1	25	8,01	8,01	8,01	200,33	
	25	7,76	7,05	7,41	185,13	
2	25	7,05	7,02	7,04	175,88	
	25	7,02	7,12	7,07	176,75	
3	25	7,12	7,2	7,16	179	
	25	7,2	7,47	7,34	183,38	
4	25	7,31	7,31	7,31	182,67	
	25	7,1	8,96	8,03	200,75	
5	25	8,96	9,16	9,06	228,5	
	25	9,16	9,1	9,13	228,25	
6	25	9,1	9,1	9,1	227,5	
	25	9,1	9,37	9,24	230,88	
7	25	9,37	9,8	9,59	239,63	
	25	9,8	9,84	9,82	245,5	
8	25	9,84	9,56	9,7	242,5	
	25	9,56	9,44	9,5	237,5	
9	25	9,44	9,55	9,5	237,38	
	25	9,55	9,43	9,49	237,25	
10	25	9,43	9,08	9,26	231,38	
	25	9,08	9,3	9,19	229,75	
11	25	9,3	8,93	9,12	227,88	
	25	8,93	9,13	9,03	225,75	
12	25	9,13	9,36	9,25	231,13	
	25	9,36	9,37	9,37	234,13	
	600				5 216,75	
Página 17						
13	25	9,37	9,2	9,29	232,13	
	25	9,2	9,11	9,16	228,88	

Nro. Registro	LARGO (m)	ANCHO 1 (m)	ANCHO 2 (m)	ANCHO PROMEDIO (m)	Area (m2)	OBSERVACIONES
14	25	9,11	9,09	9,1	227,5	
	25	9,09	9,1	9,1	227,38	
15	25	9,1	9,07	9,09	227,13	
	25	9,07	9,98	9,03	225,63	
16	25	9,08	9,03	9,01	225,13	
	25	9,03	9	9,02	225,38	
17	25	9	8,45	8,73	218,13	
	25	8,45	8,45	8,45	211,25	
18	25	8,45	8,68	8,57	214,13	
	25	8,68	8,83	8,78	218,88	
19	25	8,83	8,7	8,77	219,13	
	25	8,7	8,86	8,78	219,5	
20	25	8,86	8,87	8,87	221,63	
	25	8,87	8,8	8,84	220,88	
21	25	8,8	8,54	8,67	216,75	
	25	8,54	8,84	8,69	217,25	
22	25	8,84	8,88	8,86	221,5	
	25	8,88	8,8	8,84	221	
23	25	8,8	8,68	8,74	218,5	
	25	8,68	8,98	8,83	220,75	
24	25	8,98	9,06	9,02	225,5	
	25	9,06	9	9,03	225,75	
25	25	9	8,87	8,94	223,38	
	25	8,87	9,04	8,96	223,88	
26	25	9,04	9	9,02	225,5	
	25	9	9,02	9,01	225,25	
27	25	9,02	9,08	9,04	228	
	25	9,08	8,77	8,92	222,88	
28	25	8,77	8,92	8,85	221,13	
	25	8,92	8,4	8,66	216,5	
29	25	8,4	8,9	8,65	216,25	
	25	8,9	8,9	8,9	222,5	
30	25	8,9	9,42	9,16	228	
	25	9,42	9,03	9,23	230,63	
31	25	9,03	9,15	9,09	227,25	
	25	9,15	8,85	9	225	
	950				8 464,75	
	Página 18					
32	25	8,85	9	8,93	223,13	
	25	9	8,37	8,69	217,13	
33	25	8,37	9,2	8,79	219,63	
	25	9,2	9	9,1	227,5	
34	25	9	9	9	225	
	25	9	9,22	9,11	227,75	
35	25	9,22	9,24	9,23	230,75	
	25	9,24	9,03	9,14	228,38	
36	25	9,03	9,02	9,03	225,63	
	25	9,02	9,13	9,08	226,88	
37	25	9,13	9,4	9,27	231,63	
	25	9,4	8,45	8,43	235,63	
38	25	9,45	9,5	9,48	236,88	
	25	9,5	9,5	9,5	237,5	
39	25	9,5	9,6	9,55	238,75	
	25	9,8	9,75	9,88	241,88	
40	25	9,75	9,2	9,48	236,88	
	25	9,2	8,46	8,83	220,75	
	450				4 131,825	

Nro. Reglario	LARGO (m)	ANCHO 1 (m)	ANCHO 2 (m)	ANCHO PROMEDIO (m)	Área (m2)	OBSERVACIONES
	Página 19					
41	25	8,46	7,55	8,01	200,13	
	25	7,55	6,2	7,88	196,88	
42	25	8,2	9,06	8,63	215,75	
	25	9,06	9,4	9,23	230,75	
43	25	8,4	8,5	8,95	223,75	
	25	8,5	7,35	7,93	198,13	
44	25	7,35	7,8	7,58	189,38	
	25	7,8	8,52	8,16	204	
45	25	8,52	9,16	8,84	221	
	25	9,16	8,89	9,03	225,63	
46	25	8,89	9,16	9,03	225,63	
	25	9,16	9,24	9,2	230,75	
47	25	9,24	9,18	9,21	230,25	
	25	9,18	8,96	9,07	226,75	
48	25	8,96	8,9	8,93	223,25	
	25	8,9	8,67	8,79	219,63	
	400				3 460,875	
	Página 20					
49	25	8,67	9,03	8,85	221,25	
	25	9,03	9,11	9,07	226,75	
50	25	9,11	8,55	8,83	220,75	
	25	8,55	8,86	8,71	217,63	
51	25	8,86	8	8,43	210,75	
	25	8	8,57	8,29	207,13	
52	25	8,57	8,67	8,62	215,5	
	25	8,67	8,9	8,79	219,63	
53	25	8,9	8,84	8,87	221,75	
	25	8,84	8,84	8,84	221	
54	25	8,84	8,77	8,81	220,13	
	25	8,77	8,38	8,58	214,38	
55	25	8,38	8,6	8,49	212,25	
	25	8,6	8,68	8,63	215,75	
56	25	8,68	8,63	8,65	216,13	
	25	8,63	8,3	8,47	211,63	
57	25	8,3	8,5	8,4	210	
	25	8,5	8,2	8,35	208,75	
58	25	8,2	8,04	8,12	203	
	25	8,04	7,84	7,94	198,5	
59	25	7,84	8,1	7,97	199,25	
	25	8,1	8,53	8,32	207,88	
60	25	8,53	8,53	8,53	213,25	
	25	8,53	8,53	8,53	213,25	
61	25	8,53	8,44	8,49	212,13	
	25	8,44	8,29	8,37	208,13	
62	25	8,29	8,59	8,44	211	
	25	8,59	8,7	8,65	216,13	
63	25	8,7	8,1	8,4	210	
	25	8,1	8,8	8,35	208,75	
64	25	8,8	8,57	8,59	214,63	
	25	8,57	8,72	8,65	216,13	
65	25	8,72	8,56	8,64	216	
	25	8,56	8,68	8,62	215,5	
66	25	8,68	8,8	8,74	218,5	
	25	8,8	8,62	8,71	217,75	
67	25	8,62	8,62	8,62	215,5	
	25	8,62	8,35	8,49	212,13	

Nro. Registro	LARGO (m)	ANCHO 1 (m)	ANCHO 2 (m)	ANCHO PROMEDIO (m)	Area (m2)	OBSERVACIONES
68	25	8,35	7,95	8,15	203,75	
	25	7,95	8,9	8,43	210,63	
69	25	8,9	8,84	8,87	221,75	
	25	8,84	8,3	8,57	214,25	
70	25	8,3	8,6	8,45	211,25	
	25	8,6	9	8,8	220	
71	25	9	8,96	8,98	224,5	
	25	8,96	8,83	8,9	222,38	
	1150				9848	
	Página 21					
72	25	8,83	9,03	8,93	223,25	
	25	9,03	8,9	8,97	224,13	
73	25	8,9	8,52	8,71	217,75	
	25	8,52	8,36	8,44	211	
74	25	8,36	8,65	8,51	212,63	
	25	8,65	8,6	8,63	215,63	
75	25	8,6	8,76	8,68	217	
	25	8,76	8,96	8,86	221,5	
76	25	8,96	8,66	8,81	220,25	
	25	8,66	8,87	8,77	219,13	
77	25	8,87	8,6	8,74	218,38	
	25	8,6	8,57	8,59	214,63	
78	25	8,57	8,45	8,51	212,75	
	25	8,45	8,5	8,48	211,88	
79	25	8,5	8,18	8,34	208,5	
	25	8,18	8,2	8,19	204,75	
80	25	8,2	8,2	8,2	205	
	25	8,2	8,2	8,2	205	
	450				3 863,125	
	Página 22					
81	25	8,2	8,36	8,28	207	
	25	8,36	8,4	8,38	209,5	
82	25	8,4	8,25	8,33	208,13	
	25	8,25	8,4	8,33	208,13	
83	25	8,4	8,36	8,38	209,5	
	25	8,36	8,31	8,34	208,38	
84	25	8,31	8,29	8,3	207,5	
	25	8,29	8,54	8,42	210,38	
85	25	8,54	8,87	8,71	217,63	
	25	8,87	9,06	8,97	224,13	
86	25	9,06	9,05	9,06	228,38	
	25	9,05	8,98	9,02	225,38	
87	25	8,98	9,08	9,03	225,75	
	25	9,08	9,09	9,09	227,13	
88	25	9,09	9	9,05	228,13	
	25	9	8	8,9	225	
89	25	9	9,23	9,12	227,88	
	25	9,23	9,24	9,24	230,88	
90	25	9,24	10,15	9,7	242,38	
	25	10,15	10,84	10,5	262,38	
	500				4 429,5	
	Página 23					
91	25	10,84	10	10,42	260,5	
	25	10	9,1	9,55	238,75	
92	25	9,1	9,5	9,3	232,5	
	25	9,5	8,82	9,06	226,5	

28

Nro. Registro	LARGO (m)	ANCHO 1 (m)	ANCHO 2 (m)	ANCHO PROMEDIO (m)	Area (m ²)	OBSERVACIONES
93	25	6,62	7,93	8,28	206,88	
	25	7,93	8,15	8,04	201	
94	25	8,15	8,4	8,28	206,88	
	25	8,4	8,37	8,39	209,63	
95	25	8,37	9,05	8,71	217,75	
	25	9,05	7,05	8,05	201,25	
96	25	7,05	8,58	6,82	170,38	
	25	8,58	7,35	6,97	174,13	
97	25	7,35	7,94	7,65	181,13	
	25	7,94	8,98	8,46	211,5	
98	25	8,98	8,9	8,94	223,5	
	25	8,9	7,16	8,04	201	
	400				3 373,25	
	Página 24					
99	25	7,18	7,9	7,54	188,5	
	25	7,9	7,4	7,65	191,25	
100	25	7,4	7,34	7,37	184,25	
	25	7,34	8,45	6,9	172,38	
101	25	8,45	7,2	6,83	170,63	
	25	7,2	7,6	7,4	185	
102	25	7,6	7,6	7,6	180	
	25	7,6	7,84	7,72	193	
103	25	7,84	7,39	7,62	190,38	
	25	7,39	7,96	7,68	181,88	
104	25	7,96	8,47	8,22	205,38	
	25	8,47	8,87	8,67	218,75	
105	25	8,87	8,03	8,95	223,75	
	25	8,03	8,04	8,04	225,88	
106	25	8,04	8	9,02	225,5	
	25	8	8	9	225	
	400				3 179,5	
	Página 25					
107	25	8	9,68	9,34	233,5	
	25	9,68	10	9,84	246	
108	25	10	9,45	9,73	243,13	
	25	9,45	9,22	9,34	233,38	
109	25	9,22	9	9,11	227,75	
	25	9	9,17	9,09	227,13	
110	25	9,17	9,17	9,17	229,25	
	25	9,17	9,3	9,24	230,88	
111	25	9,3	9,15	9,23	230,63	
	25	9,15	9,44	9,3	232,38	
112	25	9,44	9,55	9,5	237,38	
	25	9,55	9,65	9,6	240	
113	25	9,65	9,2	9,43	235,63	
	25	9,2	9,27	9,24	230,88	
114	25	9,27	9,3	9,29	232,13	
	25	9,3	9,18	9,24	231	
115	25	9,18	9,18	9,18	229,5	
	25	9,18	9,2	9,19	229,75	
	450				4 200,25	
	Página 26					
116	25	9,2	9,37	9,29	232,13	
	25	9,37	9,5	9,44	235,68	
117	25	9,5	9,28	9,39	234,75	
	25	9,28	9,25	9,27	231,63	

Nro. Registro	LARGO (m)	ANCHO 1 (m)	ANCHO 2 (m)	ANCHO PROMEDIO (m)	Area (m2)	OBSERVACIONES
118	25	8,25	8,86	9,06	226,38	
	25	8,86	9,07	8,97	224,13	
119	25	8,07	9,07	9,07	226,75	
	25	8,07	9,43	9,25	231,25	
120	25	8,43	9,5	9,47	236,63	
	25	9,5	9,5	9,5	237,5	
121	25	9,5	9,45	9,48	236,88	
	25	9,45	9,45	9,45	236,25	
122	25	9,45	9,5	9,48	236,88	
	25	9,5	9,45	9,48	236,88	
123	25	9,45	9,51	9,48	237	
	25	9,51	9,4	9,46	236,38	
124	25	9,4	9,45	9,43	235,63	
	25	9,45	9,34	9,9	222,36	
	450				4 186,25	
	Página 27					
125	25	8,9	9,36	8,63	215,75	
	25	8,36	8,84	8,6	215	
126	25	8,84	9,5	9,17	229,25	
	25	9,5	9,3	9,4	235	
127	25	9,3	9,36	9,33	233,25	
	25	9,36	9,15	9,26	231,38	
128	25	9,15	9,2	9,18	229,38	
	25	9,2	9,2	9,2	230	
129	25	9,2	9,08	9,14	228,5	
	25	9,08	9,08	9,08	227	
130	25	9,08	9,1	9,09	227,25	
	25	9,1	9,05	9,08	226,88	
	300				2 728,625	
	Página 28					
131	25	9,05	9,15	9,1	227,5	
	25	9,15	9,17	9,16	228	
132	25	9,17	9,08	9,13	228,13	
	25	9,08	9,17	9,13	228,13	
133	25	9,17	9,06	9,12	227,88	
	25	9,06	9,08	9,07	226,75	
134	25	9,08	9,07	9,08	226,88	
	25	9,07	9,12	9,1	227,38	
135	25	9,12	9,1	9,11	227,75	
	25	9,1	8,87	8,99	224,83	
136	25	8,87	9,07	8,97	224,25	
	25	9,07	9,34	9,21	230,13	
137	25	9,34	8,86	9,1	227,5	
	25	8,86	8	8,43	210,75	
138	25	8	9	8,5	212,5	
	25	9	9,3	9,15	228,75	
S/N	29,05	9,3	9,3	9,3	270,17	
S/N	12	5,75	5,75	5,75	69	
S/N	12	4,4	4,4	4,4	52,8	Parte
S/N	1	1	1	1	1	Triángulo rectángulo
S/N	1	1	1	1	1	Triángulo rectángulo
	441,05				4 001,84	
	Página 29					
1	25	11,5	9,5	10,5	262,5	
	25	9,5	8,84	9,17	226,25	
2	25	8,84	8,9	8,87	221,75	
	25	8,9	8,33	9,12	227,88	

Nro. Registro	LARGO (m)	ANCHO 1 (m)	ANCHO 2 (m)	ANCHO PROMEDIO (m)	Área (m2)	OBSERVACIONES
29	50	7,1	7,07	7,09	354,25	
30	50	7,07	7,1	7,09	354,25	
31	18	7,1	7,09	7,1	127,71	
	168				1 211,46	
SUB TOTAL TRAMO 1	8 459,1				74 472,175	suma total desde Plaza Zuleta via Sur Norte
SUBTOTAL TRAMO 2 (via Zuleta -Cayambe)	1 086,5				8 663,59	
TOTAL ASFALTADO	9 545,5				83 135,7683	

AB